MITSUBISHI ELECTRIC

MELSEC System Q

Controladores Lógicos Programables

Manual de Usuario

CC-Link
Módulos remotos compactos de E/S

Art. n°: 158965
01 10 2004
Edición A

MITSUBISHI ELECTRIC INDUSTRIAL AUTOMATION

REVISIONS

Fecha de Impresión	Número del Manual	Revisión
Mayo, 2005	158965	Primera edición

Este manual está basado en el manual en inglés SH(NA)-4007-O

Acerca de Manuales

Los siguientes manuales están también relacionados a este producto.

En caso de necesidad, ordénelos por cotizar los detalles en las tablas de abajo.

Manuales Relacionados

Nombre del Manual	Número del Manual (Código del Modelo)
Manual del Usuario del Módulo Maestro/Local de Sistema CC-Link tipo AJ61BT11/A1SJ61BT11 Este manual describe la configuración del sistema, especificación de rendimiento, función, manejo, cableado y localización de averías para AJ61BT11 y A1SJ61BT11. (Vendido separadamente)	IB-66721 (13J872)
Manual del Usuario del Módulo Maestro/Local de Sistema CC-Link tipo AJ61QBT11/A1SJ61QBT11 Este manual describe la configuración del sistema, especificación de rendimiento, función, manejo, cableado y localización de averías para AJ61QBT11 y A1SJ61QBT11. (Vendido separadamente)	IB-66722 (13J873)
Manual del Usuario del Módulo Maestro/Local de Sistema CC-Link tipo QJ61BT11N Este manual describe la configuración del sistema, especificación de rendimiento, función, manejo, cableado y localización de averías para QJ61BT11N. (Vendido separadamente)	SH-080394 (13JR64)

Conformación al Directivo EMC e Instrucción de Bajo Voltaje

Para detalles sobre hacer que el PLC Mitsubishi se ajuste al directivo de EMC e instrucción de voltaje bajo cuando instale en su producto, por favor vea el capítulo 3, "Directivo de EMC e Instrucción de Voltaje Bajo" del Manual del Usuario (Hardware) del PLC CPU.

El logo CE está impreso en la placa de datos de servicio en el cuerpo principal del PLC que conforma el directivo EMC e instrucción de voltaje bajo.

A - 12

INTRODUCCION

Gracias por su compra del PLC serie MELSEC-A.
Antes de usar el equipo, por favor lea este manual cuidadosamente para familiarizarse completamente con las funciones y rendimiento del PLC de serie A que ha comprado, para así asegurarse del correcto uso.
Por favor envíe una copia de este manual al usuario final.

CONTENIDOS

 A - 10

1 VISION GLOBAL

Este manual describe las especificaciones del módulo compacto de E/S remotas (en adelante referido como el "módulo compacto de E/S remotas") usado como la estación de E/S remotas del Enlace de Control & Comunicación (en adelante referido como el "CC-Link").

1.1 Características

Las siguientes son las características del módulo compacto de E/S remotas:

(1) El módulo de E/S remotas se reduce en tamaño aún retiene todas las funciones del módulo convencional

El módulo convencional de E/S remotas se ha reducido además en tamaño.

[Dimensiones externas]

	Módulo compacto de E/S remotas			Módulo convencional de E/S remotas		
Nombre del modelo del módulo	AJ65SBTB1-8□	AJ65SBTB1-16□ AJ65SBTB2-8□ AJ65SBTB2N-8□ AJ65SBTC1-32□ AJ65SBTC4-16□ AJ65SBTCF1-32□ AJ65SBTB3-8□ AJ65SBTB32-8□	AJ65SBTB1-32□ AJ65SBTB2-16□ AJ65SBTB2N-16□ AJ65SBTB3-16□ AJ65SBTB32-16□	AJ65BTB1-16□	AJ65BTB2-16□	AJ65BTC1-32□
Alto	50 (1,97)			65 (2,56)		
Ancho	87,3 (3,44)	118 (4,65)	179 (7,04)	151,9 (5,98)	197,5 (7,78)	165,0 (6,5)
Profundidad	40 (1,57)			46 (1,81)		

Unidad: mm (in)

(2) Más modelos en el reparto de módulos compactos de E/S remotas

Terminales de tipo a prueba de agua se han añadido a la línea de módulos compactos de E/S remotas para los sistemas CC Link. Junto con el tipo convencional de terminal de bornes y módulos de tipo conector un toque y tipo de conector FCN y tipo conector y tipo de terminal de bornes de muelle y tipo conector de sensor (e-CON). Están ahora disponibles siete tipos.
El tipo de 8-direcciones se ha añadido al convencional de 16-direcciones y módulos de E/S remotas de 32-direcciones, permitiendo al usuario seleccionar un módulo más adecuado a su objetivo y ambiente.

(3) El módulo compacto de E/S remotas de 4-alambres se caracteriza por la fácil conexión de un sensor de 4-alambres.

Un sensor de 4-alambres se puede fácilmente conectar vía la patilla común provisto en cada enchufe sin instalar un terminal de bornes de relé.
Para un módulo compacto de E/S remotas, se conecta un sensor a cada enchufe.
Por lo tanto, lo sensores se pueden intercambiar por enchufes, reduciendo los pasos de trabajo.

(4) La conexión del terminal de bornes provee conexión fácil de 2 y 3-sensores de alambres o cargas

Debido a que la conexión de terminal de bornes permite la conexión de 2 y 3 sensores de alambres o cargas, no se necesitan las conexiones comunes y permite una conexión más fácil.

(5) Se puede minimizar el trabajo de cableado

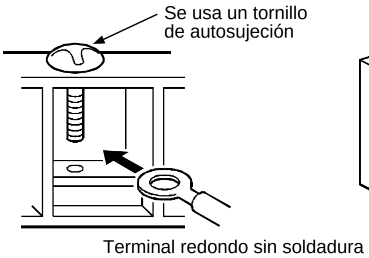
(a) Módulo de terminal de bornes
El número de pasos del cableado se puede reducir dramáticamente adoptando el uso de tornillos de autosujeción en el terminal de bornes.

(b) Módulo conector un toque, módulo conector
El número de pasos de cableado se puede reducir dramáticamente adoptando el uso del método de conexión de alambre de desplazamiento de presión (no se necesita soldadura, pelado del blindaje y atornillado).

(c) Módulo del conector FCN
El número de pasos de cableado se puede reducir dramáticamente adoptando un conector de 40 patillas para la parte de E/S.

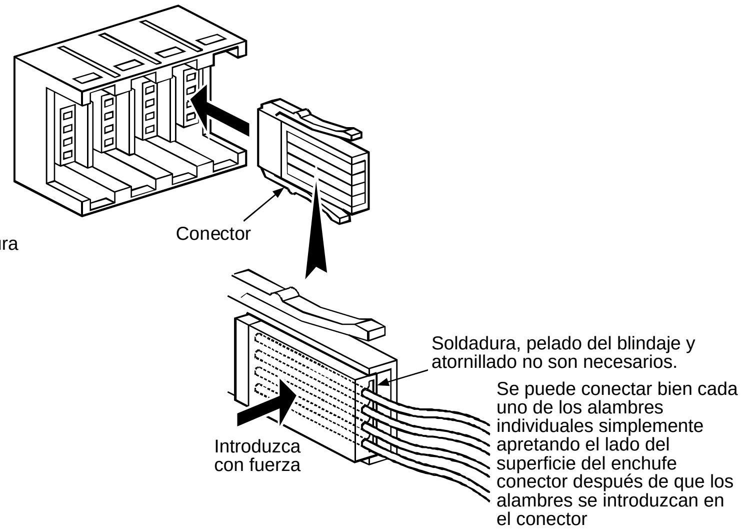
(d) Módulo del terminal de bornes de muelle
El número de pasos de cableado se puede reducir dramáticamente adoptando pinzas de muelles (atornillado no necesario).

<Módulo de terminal de borne>

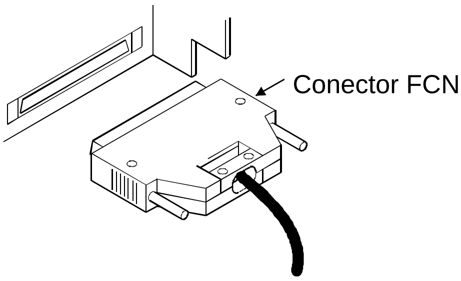


Se puede conectar el terminal redondo sin soldadura simplemente aflojando el tornillo en el terminal de bornes.

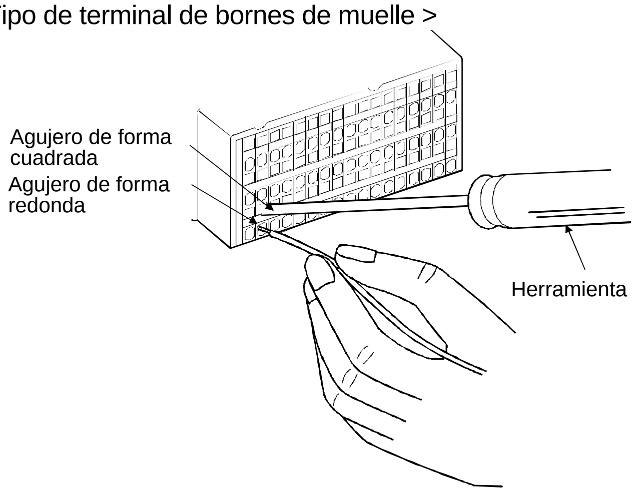
<Módulo conector un toque, módulo conector>



<Módulo conector FCN>>



<Tipo de terminal de bornes de muelle >



(6) Módulos de E/S remotas a prueba de agua con mejor resistencia contra el agua y aceite

El módulo de E/S remotas a prueba de agua, módulo de E/S remotas a prueba de agua de bajo perfil adoptan una estructura de protección compatible con IP67, proveyendo aún más seguridad en el uso en áreas en las cuales el agua y aceite están presentes.

(7) Se pueden conectar hasta un máximo de 64 módulos de E/S remotas

En el sistema CC-Link, se pueden conectar hasta un máximo de 64 módulos de E/S remotas por estación maestra.
Puesto que cada módulo de E/S remotas ocupa 32 direcciones, se puede asignar un máximo de 2.048 direcciones de enlace.

(8) Se pueden intercambiar módulos sin parar el sistema CC-Link

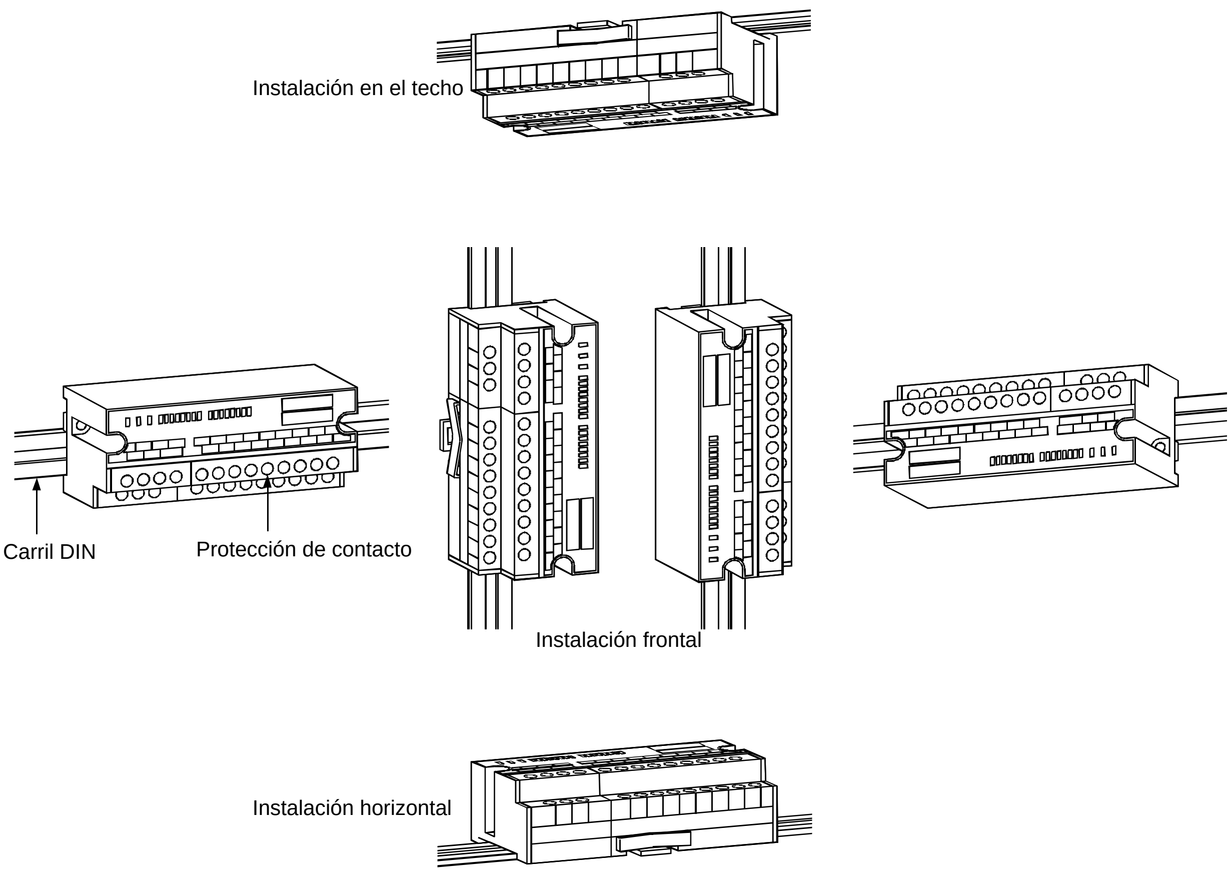
Con la adopción de una terminal de bornes de dos piezas para la conexión del cable CC-Link, los módulos se pueden intercambiar sin parar el sistema CC-Link.

(9) Instalación directa a la máquina es factible

Se puede instalar el módulo de E/S remotas de terminal de bornes directamente a la máquina, debido a que el área cargada se protege por un protección de contacto en el área superior del terminal de bornes.

(10) Se puede instalar el módulo en seis orientaciones

Se puede instalar el módulo de E/S remotas en seis diferentes orientaciones.
(Restricciones podrían aplicarse a algunas orientaciones de instalación.)
Se puede instalar el módulo usando el carril DIN.



(11) Módulo de salida transistor con funciones de protección mejoradas

El módulo de salida transistor se diseña para conseguir un grado de protección del módulo aún mejor adoptando protección contra cortocircuito, protección de sobrecarga, protección térmica y protección de sobrevoltaje como estándar. Como resultado, la fiabilidad del sistema PLC mejora más.

1.2 Identificación del Tipo de Módulo Compacto de E/S Remotas

La siguiente muestra como identificar el tipo de un módulo compacto de E/S remotas:

AJ65□BT□ -□□□

- **Tipo de E/S**
  - E : Tipo de fuente
- **Especifics. de E/S**
  - A : Entrada de 100 V CA
  - D□ : Entrada de 24 V CC
  - R : Salida de relé
  - S : Salida de triac
  - T□: Salida de transistor
  - DT□ : Complejo entrada 24 V DC, salida transistor
- **No. direcciones E/S**
  - 8 : 8 direcciones
  - 16 : 16 direcciones
  - 32 : 32 direcciones
- **Método de conexión de la carga externa**
  - A2 : Con conector 8 M12 a prueba de agua, Salida, tipo de 2 alambres.
  - A4 : Con conector 8 M12 a prueba de agua, Entrada, tipo de 2 a 4 alambres.
  - A42 : Con conector 8 M12 a prueba de agua, Entrada, tipo de 2 a 4 alambres / Salida, tipo de 2 alambres.
  - B1 : Terminal de bornes de 1 alambre
  - B2 : Terminal de bornes de 2 alambres
  - B32 : Terminal de bornes, Entrada, tipo de 3 alambres / Salida, tipo de 2 alambres.
  - C1 : Conector de un toque de 1 alambre
  - C4 : Conector de un toque de 4 alambres
  - CF1: Conector FCN de 1 alambre
  - CU2: Conector de un toque de 2 alambres
  - CU3: Conector de un toque de 3 alambres
  - W4: Conector a prueba de agua de 4 alambres
  - S2: Terminal de bornes de muelle de 2 alambres
  - S3: Terminal de bornes de muelle de 3 alambres
  - S32: Terminal de bornes de muelle, Entrada tipo de 3 alambres / Salida, tipo de 2 alambres.
  - CE2: Conector de sensor de 2 alambres (eCON)
  - CE3: Conector de sensor de 3 alambres (eCON)
  - CE32: Conector de sensor (eCON), Entrada, tipo de 3 alambres / Salida, tipo de 2 alambres.
- **Especificación cable**
  - T : Cable trenzado (Cable dedicado CC-Link)
- **Tipo de módulo**
  - F : Perfil bajo, a prueba de agua
  - S : Tipo compacto
  - V : Compacto tipo conector

1.3 Notas de Precaución cuando Seleccione un Módulo de E/S Remotas

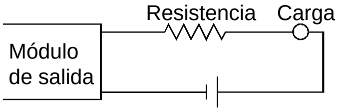
La siguiente explica las notas de precaución y especificaciones que se aplican cuando seleccione un módulo de E/S remotas para el uso en el sistema CC-Link:

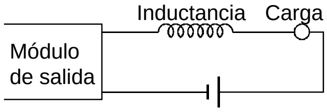
(1) Este es un módulo de E/S remotas diseñado específicamente para el sistema CC-Link. No conecte el módulo a otros sistemas de enlace de datos, tal como el MELSECNET/MINI.

(2) Se asignan 32 direcciones para cada estación para un módulo compacto de E/S remotas. Para módulos de 16-direcciones, las 16 direcciones en la segunda mitad y para módulos de 8-direcciones las 24 direcciones en la segunda mitad quedan vacías pero no se pueden usar.

(3) Para la frecuencia de conmutación máxima cuando controla una carga en el módulo de salida, asigne a un segundo o más para cada PRENDIDO y APAGADO.

(4) Cuando use un contador, un temporizador o similar que use un convertidor CC/CC como la carga para un módulo de salida de transistor teniendo un carga máxima de corriente de 0,1A, una corriente de irrupción fluye cuando el módulo se prende y a intervalos fijados durante la operación. Por esta razón, ocurre malfuncionamientos si se asigna la corriente promedia. Cuando se usa la carga de arriba, conecte resistencia o inductancia en paralelo a la carga, o use un módulo de salida teniendo una gran corriente de carga máxima a fin de minimizar los efectos de la corriente de irrupción.

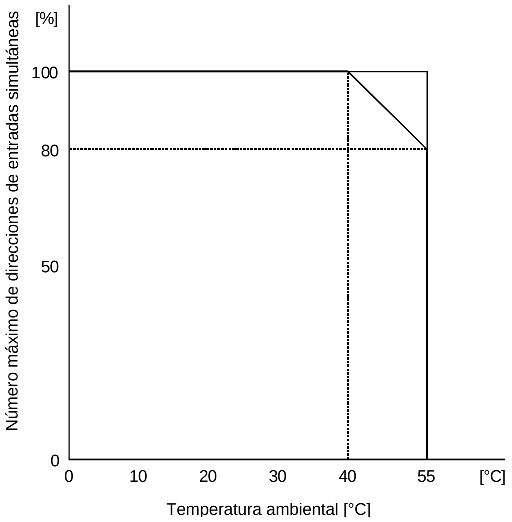




(5) Debido a que los módulos de salida del AJ65SBTB1-16T1, AJ65BTB1-32T1, AJ65SBTB1-8T1, AJ65SBTB2-8T1, AJ65SBTB2-16T1, AJ65SBTC1-32T1, AJ65SBTB1-16DT2, AJ65SBTB1-32DT2, AJ65SBTB1-16DT3, AJ65SBTB1-32DT3, AJ65SBTB32-8DT2, AJ65SBTB32-16DT2, AJ65SBTC4-16DT2, AJ65SBTC1-32DT2 y AJ65SBTC1-32DT3 no se equipan con una función de protección contra cortocircuito, instale una protección contra cortocircuito externa.

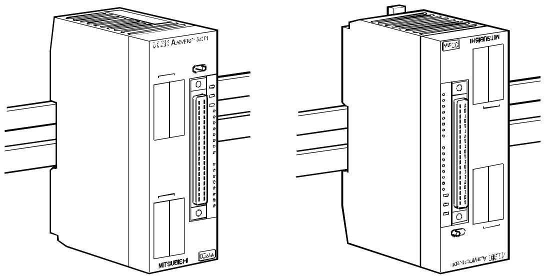
(6) Cuando use el módulo de entrada AJ65SBTC1-32D o AJ65SBTC1-32D1, el número máximo de direcciones de entradas simultáneas listadas en las especificaciones cambiarán, dependiendo de la temperatura ambiental.
El número máximo de direcciones de entradas simultáneas se muestran en el diagrama de abajo:

Curva de dilatación para el AJ65SBTC1-32D o el AJ65SBTC1-32D1



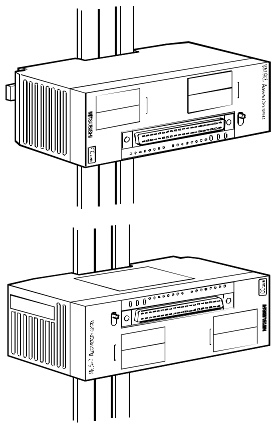
(7) Cuando use el AJ65VBTCF1-32DT1, el número máximo de direcciones de entradas simultáneas descritas en las especificaciones cambiarán, dependiendo de la orientación de la instalación.

1) Con respecto a las orientaciones que no restringen al número máximo de direcciones de entradas simultáneas.
En las orientaciones de instalación mostradas abajo, no hay restricción en el número máximo de direcciones de entradas simultáneas.

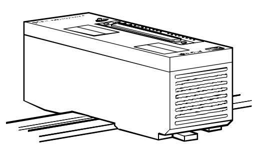


Instalación frontal

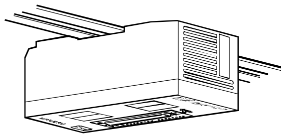
2) Con respecto a las orientaciones que restringen al número máximo de direcciones de entradas simultáneas.
En las orientaciones de instalación mostradas abajo. El número máximo de direcciones de entradas simultáneas será 60%, cuando la temperatura circumambiental sea 55°C.
(Refiérase al Gráfico de Descuento de Capacidad)



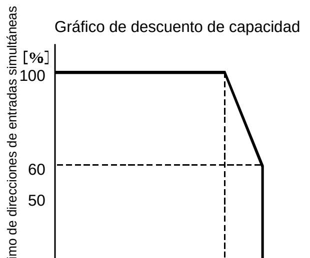
Instalación frontal



Instalación horizontal

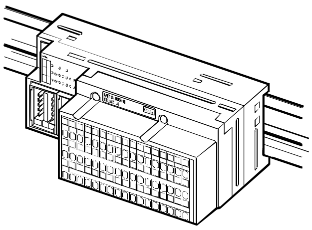


Instalación en el techo



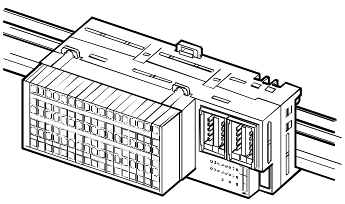
(8) Cuando use el AJ65VBTS3-16D, el número máximo de direcciones de entradas simultáneas descritas en las especificaciones cambiarán, dependiendo de la orientación de la instalación.

1) Con respecto a las orientaciones que no restringen al número máximo de direcciones de entradas simultáneas.
En la orientación de instalación mostrada abajo, no hay restricción en el número máximo de direcciones de entrada simultáneas.

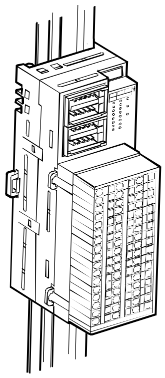


Instalación frontal (orientación básica)

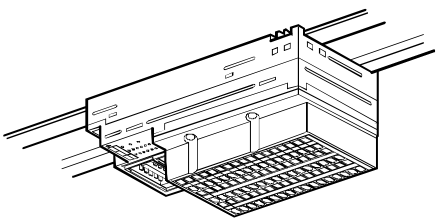
2) Con respecto a las orientaciones que restringen al número máximo de direcciones de entradas simultáneas.
En las orientaciones de instalación mostradas abajo, el número máximo de direcciones de entradas simultáneas será 75%, cuando la temperatura circumambiental sea 55°C.
(Refiérase al Gráfico de Descuento de Capacidad)



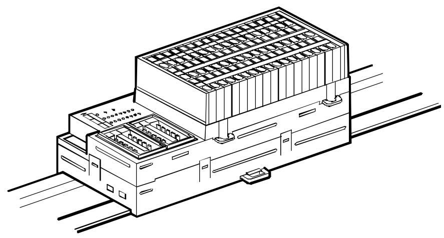
Instalación frontal (orientación al revés)



Instalación frontal (orientación vertical)



Instalación en el techo



Instalación horizontal

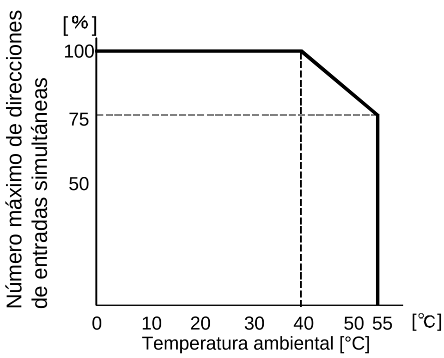
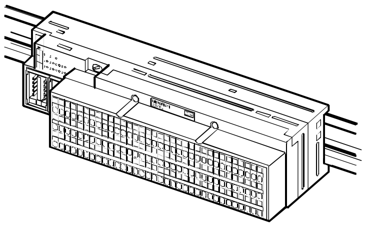


Gráfico de descuento de capacidad

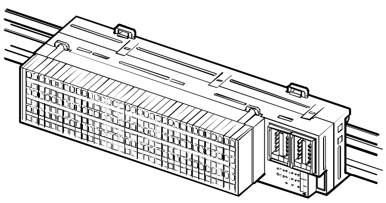
(9) Cuando use el AJ65VBTS3-32D, el número máximo de direcciones de entradas simultáneas descritas en las especificaciones cambiarán, dependiendo de la orientación de la instalación.

1) Con respecto a las orientaciones que no restringen al número máximo de direcciones de entradas simultáneas.
En la orientación de instalación mostrada abajo, no hay restricción en el número máximo de direcciones de entrada simultáneas.

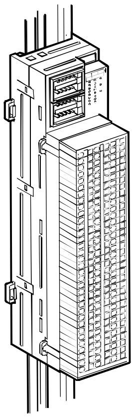


Instalación frontal (orientación básica)

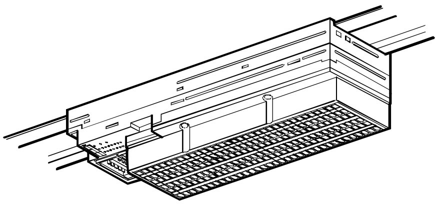
2) Con respecto a las orientaciones que restringen al número máximo de direcciones de entradas simultáneas.
En las orientaciones de instalación mostradas abajo, el número máximo de direcciones de entradas simultáneas será 69% (11 direcciones/comunes) cuando la temperatura circumambiental sea 55°C.
(Refiérase al Gráfico de Descuento de Capacidad)



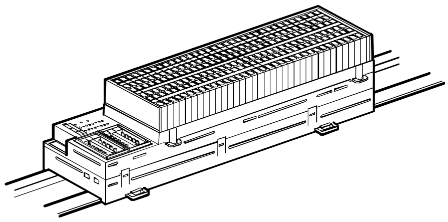
Instalación frontal (orientación al revés)



Instalación frontal (orientación vertical)



Instalación en el techo



Instalación horizontal

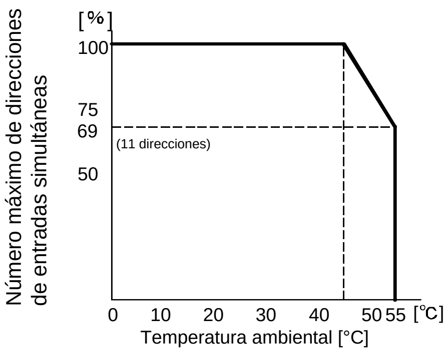
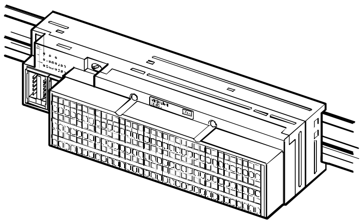


Gráfico de descuento de capacidad

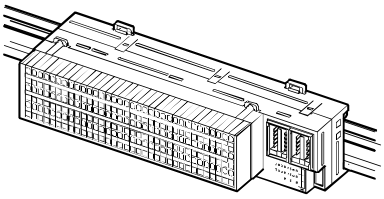
(10) Cuando use el AJ65VBTS32-32DT, el número máximo de direcciones de entradas simultáneas descritas en las especificaciones cambiarán, dependiendo de la orientación de la instalación.

1) Con respecto a las orientaciones que no restringen al número máximo de direcciones de entradas simultáneas.
En la orientación de instalación mostrada abajo, no hay restricción en el número máximo de direcciones de entradas simultáneas.

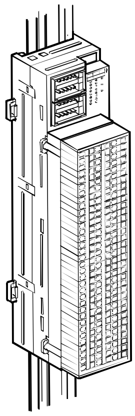


Instalación frontal (orientación básica)

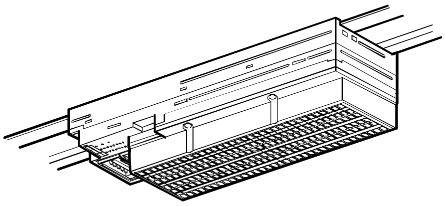
2) Con respecto a las orientaciones que restringen al número máximo de direcciones de entradas simultáneas.
En las orientaciones de instalación mostradas abajo, el número máximo de direcciones de entradas simultáneas será 75%, cuando la temperatura circumambiental sea 55°C.
(Refiérase al Gráfico de Descuento de Capacidad)



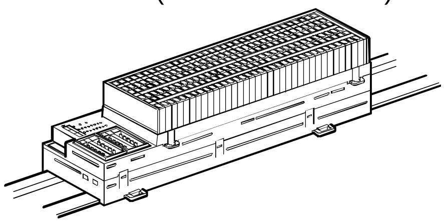
Instalación frontal (orientación al revés)



Instalación frontal (orientación vertical)



Instalación en el techo



Instalación horizontal

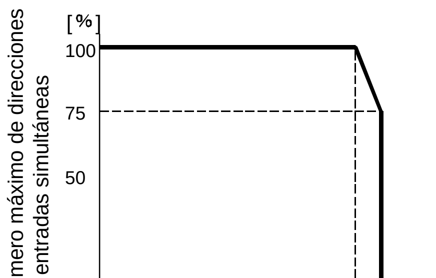
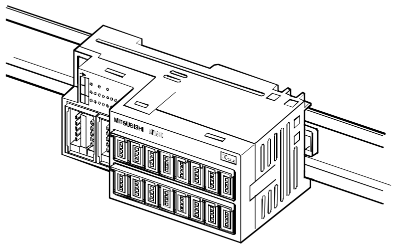


Gráfico de descuento de capacidad

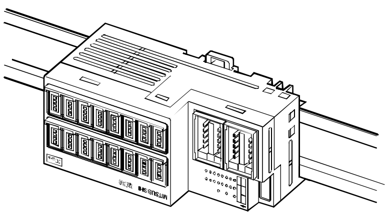
(11) Cuando use el AJ65VBTCE3-16D, el número máximo de direcciones de entradas simultáneas descritas en las especificaciones cambiarán, dependiendo de la orientación de la instalación.

1) Con respecto a las orientaciones que no restringen al número máximo de direcciones de entradas simultáneas.
En la orientación de instalación mostrada abajo, no hay restricción en el número máximo de direcciones de entradas simultáneas.

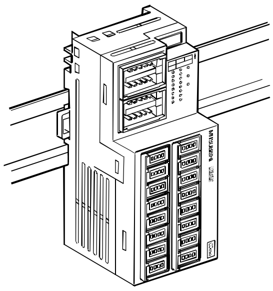


Instalación frontal (orientación básica)

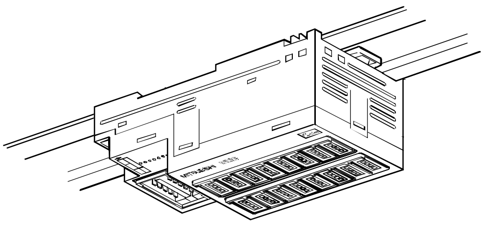
2) Con respecto a las orientaciones que restringen al número máximo de direcciones de entradas simultáneas.
En las orientaciones de instalación mostradas abajo, el número máximo de direcciones de entradas simultáneas será 62.5%, cuando la temperatura circumambiental sea 55°C.
(Refiérase al Gráfico de Descuento de Capacidad)



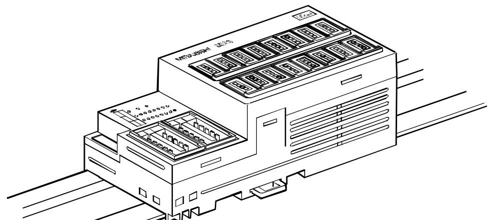
Instalación frontal (orientación al revés)



Instalación frontal (orientación vertical)



Instalación en el techo



Instalación horizontal

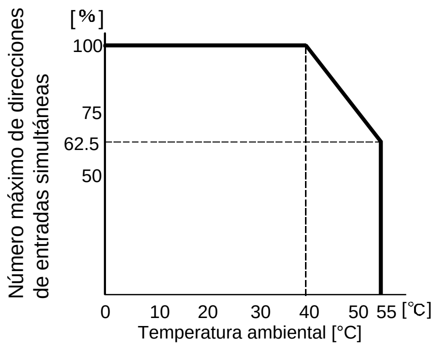
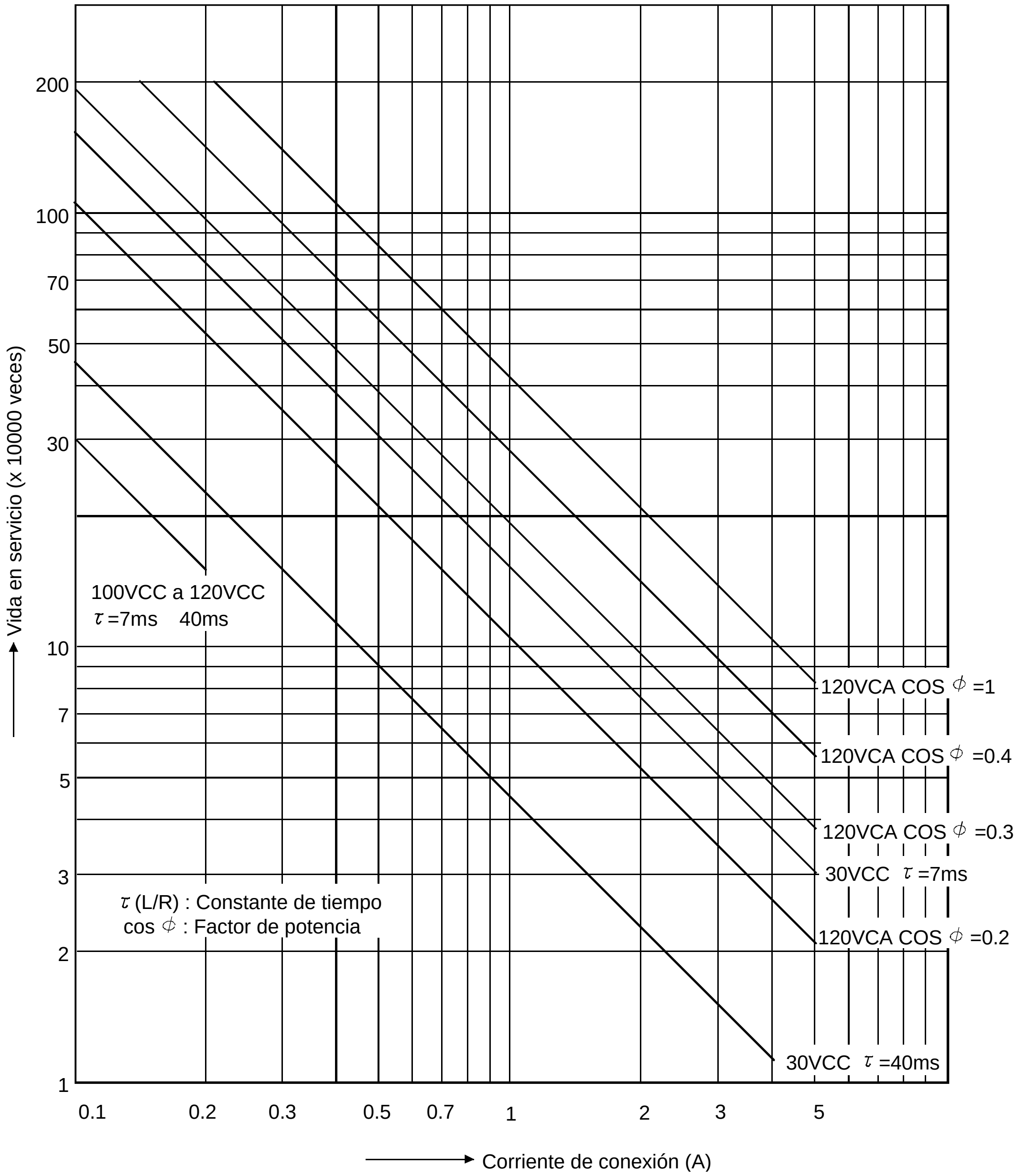


Gráfico de descuento de capacidad

(12) El siguiente gráfico muestra la vida de servicio del módulo de salida de relé.
Módulo aplicable: AJ65SBTB2N-8R, AJ65SBTB2N-16R



PUNTO

(1) Cuando use el módulo para la aplicación en la cual el contacto de relé se conmuta frecuentemente, se debería considerar la vida útil. Por lo tanto, se recomienda usar un módulo de salida triac.

(2) La curva de vida del relé muestra el valor basado en el uso real, el cual no se garantiza. Por lo tanto, asegúrese permitir para un margen de error.
La vida útil del relé difiere de acuerdo a las especificaciones como siguen:

Voltaje de conmutación nominal, carga de corriente	100 mil operaciones
200V CA 1,5A, 240V CA 1A (COS ϕ =0,7)	100 mil operaciones
200V CA 1A, 240V CA 0,5A (COS ϕ =0,35)	100 mil operaciones
24V CC 1A, 100V CC 0,1A (L/R=7ms)	100 mil operaciones

(3) La vida del relé está sustancialmente afectada por el tipo de carga y características de la corriente de entrada (inrush).
La corriente de entrada (inrush) puede causar soldadura de contacto. Por lo tanto, se debería dar consideración a ella, tanto como la corriente constante.

(a) Carga inductiva
Cuando la carga inductiva tal como contactor electromagnético o solenoide se corta, se genera una alta fuerza electromotor en contra, entre los materiales en contacto para producir una descarga en arco. Se debería considerarlo, especialmente cuando el factor de potencia es bajo, porque puede decrecer el período de vida.
Además, asegúrese de considerar la fundición de contacto, porque una corriente de entrada (inrush) equivalente a 5 a 15 veces la corriente constante fluye cuando el módulo se prende.

(b) Carga de lámpara
Asegúrese de considerar la fundición de contacto, porque una corriente de entrada (inrush) equivalente a 10 a 15 veces la corriente constante fluye en el circuito de lámpara.

(c) Carga capacitiva
Asegúrese de considerar la fundición de contacto, cuando un dispositivo tal como un condensador se usa en un circuito de carga, porque corriente de entrada (inrush) equivalente a 20 a 40 veces la corriente constante puede fluir en el circuito.
También, ponga mucha atención a la capacidad del alambre si la longitud del cable que se rutea es larga.

1.4 Lista de especificaciones

La lista de especificaciones para cada módulo compacto de E/S remotas se muestra abajo.

(1) Módulo de entrada

Modelo	Formato de entrada	Número de direcciones por módulo	Método de aislamiento	Voltaje de entrada nominal	Corriente de entrada	Voltaje de operación: Voltaje PRENDIDO	Voltaje de operación: Voltaje APAGADO	Tiempo de respuesta de entrada: PRENDIDO → APAGADO	Tiempo de respuesta de entrada: APAGADO → PRENDIDO	Visualizador de entrada	Conexión externa	Conexión común	Consumo de corriente interna	Dimensiones externas	Referencia
AJ65SBRB1-8D	Entrada CC (Positivo/Negativo común)	8 direc.	Aislamiento del optoacoplador	24 V CC	Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos		Visualizador LED	Terminal de bornes de 1-alambre	8 direcciones 1 común	30 mA	＊1	4.1.1
AJ65SBRB1-16D		16 direc.										16 direcciones 1 común	35 mA	＊2	4.1.2
AJ65SBTB1-16D1					Aprox. 5 mA	15 V o más	3 V o menos	0,2 ms o menos					40 mA		4.1.3
AJ65SBTB1-32D		32 direc.			Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos				32 direcciones 1 común	45 mA	＊3	4.1.4
AJ65SBTB1-32D1					Aprox. 5 mA	15 V o más	3 V o menos	0,2 ms o menos					50 mA		4.1.5
AJ65SBTC1-32D						14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos			Conector de un toque de 1-alambre		45 mA	＊2	4.2.2
AJ65SBTC1-32D1						15 V o más	3 V o menos	0,2 ms o menos							4.2.3
AJ65SBTC4-16D		16 direc.				14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos			Conector de un toque de 4-alambres	16 direcciones 1 común	35 mA		4.2.1
AJ65SBTW4-16D											Conector a prueba de agua de 4-alambres		120 mA	＊4	4.3.1
AJ65SBTCF1-32D		32 direc.									Conector FCN de 1-alambre	32 direcciones 1 común	45 mA	＊2	4.4.1
AJ65SBTB3-8D		8 direc.			Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos			Terminal de borne de 3-alambres	8 direcciones 1 común	40 mA	＊2	4.1.8
AJ65SBTB3-16D		16 direc.										16 direcciones 1 común	45 mA	＊3	4.1.9
AJ65VBTCU3-8D1	Entrada CC (Positivo común)	8 direc.			Aprox. 5 mA	15 V o más	3 V o menos	0,2 ms o menos			Conector de un toque de 3-alambres	8 direcciones 1 común	35 mA	＊5	4.5.1
AJ65VBTCU3-16D1		16 direc.										16 direcciones 1 común	40 mA	＊6	4.5.2
AJ65SBTB2N-8A	Entrada CA	8 direc.		100 s 120 V CA 50/60 Hz		80 V o más	30 V o menos	20ms o menos			Terminal de bornes de 2-alambres	8 direcciones 1 común	35 mA	＊2	4.1.6
AJ65SBTB2N-16A		16 direc.										16 direcciones 1 común	40 mA	＊3	4.1.7
AJ65FBTA4-16D	Entrada CC (Positivo común)	16 direc.		24VCC	Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos			conector a prueba de agua de 2-alambres	16 direcciones 1 común	40 mA	＊7	4.6.1
AJ65FBTA4-16DE	Entrada CC (Negativo común)														4.6.2
AJ65VBTS3-16D	Entrada CC (Positivo común)				Aprox. 5 mA						Terminal de bornes de muelle de tipo 3-alambres		35mA	＊8	4.5.3
AJ65VBTS3-32D		32 direc.											40mA	＊9	4.5.4
AJ65VBTCE3-8D		8 direc.									Conector sensor (e-CON) de tipo 3-alambres	8 direcciones 1 común	30mA	＊10	4.5.5
AJ65VBTCE3-16D		16 direc.										16 direcciones 1 común	35mA	＊11	4.5.6

＊1 : 87,3 (3,44) (An) × 50 (1,97) (Al) × 40 (1,57) (Pr) mm (in)
＊2 : 118 (4,65) (An) × 50 (1,97) (Al) × 40 (1,57) (Pr) mm (in)
＊3 : 179 (7,05) (An) × 50 (1,97) (Al) × 40 (1,57) (Pr) mm (in)
＊4 : 184.7 (7,27) (An) × 57.9 (2,28) (Al) × 86 (3,39) (Pr) mm (in)
＊5 : 41 (1,61) (An) × 115 (4,53) (Al) × 62 (2,44) (Pr) mm (in)
＊6 : 60 (2,36) (An) × 115 (4,53) (Al) × 62 (2,44) (Pr) mm (in)
＊7 : 60 (2,36) (An) × 200 (7,87) (Al) × 48 (1,89) (Pr) mm (in)
＊8 : 137 (5,39) (An) × 50 (1,97) (Al) × 51.5 (2,03) (Pr) mm (in)
＊9 : 222 (8,74) (An) × 50 (1,97) (Al) × 51.5 (2,03) (Pr) mm (in)
＊10 : 100 (3,94) (An) × 40 (1,57) (Al) × 43.5 (1,71) (Pr) mm (in)
＊11 : 100 (3,94) (An) × 50 (1,97) (Al) × 45.5 (1,79) (Pr) mm (in)

(2) Módulo de salida

Modelo	Formato de salida	Número de direcciones por módulo	Método de aislamiento	Voltaje de entrada nominal	Corriente de carga máxima: 1 dirección	Corriente de carga máxima: 1 común	Tiempo de respuesta de salida: APAGADO → PRENDIDO	Tiempo de respuesta de salida: PRENDIDO → APAGADO	Visualización de salida	Supresión de sobretensión	Conexión externa	Conexión común	Consumo de corriente interna	Dimensiones externas	Referencia
AJ65SBTB1-8T	Salida del transistor ＊9 (tipo sumidero)	8 direc.	Aislamiento del optoacoplador	12/24 V-CC	0,5 A	2,4 A	0.5 ms o menos	1.5 ms o menos	Visualizador de LED	Diodo Zener	Terminal de bornes de 1-alambre	8 direcciones 1 común	35 mA	＊1	5.1.1
AJ65SBTB1-16T		16 direc.				3,6 A						16 direcciones 1 común	50 mA	＊2	5.1.2
AJ65SBTB1-32T		32 direc.				4,8 A						32 direcciones 1 común	65 mA	＊3	5.1.3
AJ65SBTC1-32T					0,1 A	3,2 A					Conector de un toque de 1-alambre		60 mA	＊2	5.2.1
AJ65SBTB1-8T1	Salida del transistor ＊12 (tipo sumidero)	8 direc.			0,5 A	2,4A					Terminal de bornes de 1-alambre	8 direcciones 1 común	35 mA	＊1	5.1.4
AJ65SBTB1-16T1		16 direc.				3,6 A						16 direcciones 1 común	50 mA	＊2	5.1.5
AJ65SBTB1-32T1		32 direc.				4,8 A						32 direcciones 1 común	65 mA	＊3	5.1.6
AJ65SBTC1-32T1		32 direc.			0,1 A	3,2 A					Conector de un toque de 1-alambre		60 mA	＊2	5.2.2
AJ65SBTB1-8TE	Salida del transistor ＊8 (tipo fuente)	8 direc.			0,1 A	0,8 A					Terminal de bornes de 1-alambre	8 direcciones 1 común	35 mA	＊1	5.1.7
AJ65SBTB1-16TE		16 direc.				1,6 A						16 direcciones 1 común	50 mA	＊2	5.1.8
AJ65SBTB2-8T	Salida del transistor ＊13 (tipo sumidero)	8 direc.			0,5 A	2,4 A					Terminal de bornes de 2-alambres	8 direcciones 1 común	45 mA	＊2	5.1.9
AJ65SBTB2-16T		16 direc.				3.6 A						16 direcciones 1 común	55 mA	＊3	5.1.10
AJ65SBTB2-8T1	Salida del transistor ＊12 (tipo sumidero)	8 direc.			0,5 A	2,4 A						8 direcciones 1 común	45 mA	＊2	5.1.11
AJ65SBTB2-16T1		16 direc.				3,6 A						16 direcciones 1 común	55 mA	＊3	5.1.12
AJ65SBTB2N-8R	Salida de relé	8 direc.	Aislamiento de relé	24V CC 240V-CA	2 A	4 A	10 ms o menos	12 ms o menos		Ninguna		8 direcciones 1 común	85 mA	＊2	5.1.13
AJ65SBTB2N-16R		16 direc.				8 A						16 direcciones 1 común	120 mA	＊3	5.1.14
AJ65SBTB2N-8S	Salida triac ＊14	8 direc.	Aislamiento del optoacoplador	100 a 240 V CA 50/60 Hz	0,6 A	2,4 A	1 ms o menos	1/2 ciclo + 1ms o menos		Absorbedor C-R		8 direcciones 1 común	55 mA	＊2	5.1.15
AJ65SBTB2N-16S		16 direc.				4,8 A						16 direcciones 1 común	85 mA	＊3	5.1.16
AJ65SBTCF1-32T	Salida del transistor ＊12 (tipo sumidero)	32 direc.		12/24 V-CC	0,1 A	3,2 A	0.5 ms o menos	1.5 ms o menos		Diodo Zener	Conector FCN de 1-alambre	32 direcciones 1 común	60 mA	＊2	5.3.1
AJ65VBTCU2-8T		8 direc.				0,8 A	1 ms o menos	1 ms o menos			Conector de un toque de 2-alambres	8 direcciones 1 común	35 mA	＊5	5.4.1
AJ65VBTCU2-16T		16 direc.				1,6 A						16 direcciones 1 común	40 mA	＊6	5.4.2
AJ65FBTA2-16T	Salida del transistor (tipo sumidero)				0,5 A	4,0 A	0,5ms o menos	1,5ms o menos			Conector a prueba de agua de 2-alambres	16 direcciones 1 común	50 mA	＊7	5.5.1
AJ65FBTA2-16TE	Salida del transistor (tipo fuente)				1,0 A								50 mA	＊7	5.5.2
AJ65VBTS2-16T	Salida del transistor ＊12 (tipo sumidero)				0,5 A		1 ms o menos	1 ms o menos			Terminal de bornes de muelle de tipo 2-alambres	16 direcciones 1 común	45mA	＊8	5.4.3
AJ65VBTS2-32T		32 direc.										16 direcciones 1 común	60mA	＊9	5.4.4
AJ65VBTCE2-8T		8 direc.			0,1 A	0,8 A					Conector sensor (e-CON) de tipo 2-alambres	8 direcciones 1 común	35mA	＊10	5.4.5
AJ65VBTCE2-16T		16 direc.				1,6 A						16 direcciones 1 común	45mA	＊11	5.4.6

＊1 : 87,3 (3,44) (An) × 50 (1,97) (Al) × 40 (1,57) (Pr) mm (in)
＊2 : 118 (4,65) (An) × 50 (1,97) (Al) × 40 (1,57) (Pr) mm (in)
＊3 : 179 (7,05) (An) × 50 (1,97) (Al) × 40 (1,57) (Pr) mm (in)
＊4 : 184.7 (7,27) (An) × 57.9 (2,28) (Al) × 86 (3,39) (Pr) mm (in)
＊5 : 41 (1,61) (An) × 115 (4,53) (Al) × 62 (2,44) (Pr) mm (in)
＊6 : 60 (2,36) (An) × 115 (4,53) (Al) × 62 (2,44) (Pr) mm (in)
＊7 : 60 (2,36) (An) × 200 (7,87) (Al) × 48 (1,89) (Pr) mm (in)
＊8: 137 (5,39) (An) × 50 (1,97) (Al) × 51,5 (2,03) (Pr) mm (in)
＊9: 222 (8,74) (An) × 50 (1,97) (Al) × 51,5 (2,03) (Pr) mm (in)
＊10 : 100 (3,94) (An) × 40 (1,57) (Al) × 43,5 (1,71) (Pr) mm (in)
＊11 : 100 (3,94) (An) × 50 (1,97) (Al) × 45,5 (1,79) (Pr) mm (in)
＊12 : Corriente de fuga cuando la salida del transistor está APAGADA (0,1 mA o menos)
＊13 : Corriente de fuga cuando la salida del transistor está APAGADA (0,25 mA o menos)
＊14 : Corriente de fuga cuando la salida triac está APAGADA 1,5 mA o menos (100 V CA rms 60 Hz), 3 mA rms o menos (200 V CA rms 60 Hz)

(3) Módulo combinado de E/S

En el módulo combinado de E/S, el lado de entrada y el lado de salida se estructuran como un par.

(a) Lado de entrada

División	Modelo	Formato de entrada	Número de direcciones por módulo	Método de aislamiento	Voltaje de entrada nominal	Corriente de entrada	Voltaje de operación: Voltaje PRENDIDO	Voltaje de operación: Voltaje APAGADO	Tiempo de respuesta de entrada: APAGADO → PRENDIDO	Tiempo de respuesta de entrada: PRENDIDO → APAGADO	Visualizador de entrada	Conexión externa	Conexión común	Consumo de corriente interna	Dimensiones externas	Referencia
Lado de entrada	AJ65SBTC1-32DT	Entrada CC (Positivo común)	16 direc.	Aislamiento del optoacoplador	24 V-CC	Aprox. 5 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos		Visualizador de LED	Conector de un toque de 1-alambre	32 direcciones 1 común (compartido con salida)	50 mA	∗ 2	6.2.3
	AJ65SBTC1-32DT1						15 V o más	3 V o menos	0,2 ms o menos							6.2.4
	AJ65SBTC1-32DT2						14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos							6.2.5
	AJ65SBTC1-32DT3						15 V o más	3 V o menos	0,2 ms o menos							6.2.6
	AJ65SBTC4-16DT		8 direc.				14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos			Conector de un toque de -alambres	16 direcciones 1 común (compartida con salida)	40 mA		6.2.1
	AJ65SBTC4-16DT2						14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos							6.2.2
	AJ65SBTW4-16DT						14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos			Conector a prueba de agua 4-alambres		90 mA	∗ 4	6.3.1
	AJ65SBTB1-16DT		8 direc.			Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos			Terminal de bornes de 1-alambre	16 direcciones 1 común (compartida con salida)	50 mA	∗ 2	6.1.1
	AJ65SBTB1-32DT		16 direc.			Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos				32 direcciones 1 común (compartida con salida)	32 mA	∗ 3	6.1.2
	AJ65SBTB1-16DT1		8 direc.			Aprox. 5 mA	15 V o más	3 V o menos	0,2 ms o menos				16 direcciones 1 común (compartida con salida)	55 mA	∗ 2	6.1.3
	AJ65SBTB1-32DT1		16 direc.			Aprox. 5 mA	15 V o más	3 V o menos	0,2 ms o menos				32 direcciones 1 común (compartida con salida)	60 mA	∗ 3	6.1.4
	AJ65SBTB1-16DT2		8 direc.			Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos				16 direcciones 1 común (compartida con salida)	50 mA	∗ 2	6.1.5
	AJ65SBTB1-32DT2		16 direc.			Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos				32 direcciones 1 común (compartida con salida)	60 mA	∗ 3	6.1.6
	AJ65SBTB1-16DT3		8 direc.			Aprox. 5 mA	15 V o más	3 V o menos	0,2 ms o menos				16 direcciones 1 común (compartida con salida)	55 mA	∗ 2	6.1.7
	AJ65SBTB1-32DT3		16 direc.			Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos				32 direcciones 1 común (compartida con salida)	60 mA	∗ 3	6.1.8
	AJ65SBTB32-8DT		4 direc.			Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos			Terminal de bornes de entrada de 3-alambres y salida de 2-alambres	8 direcciones 1 común (compartida con salida)	45 mA	∗ 2	6.1.9
	AJ65SBTB32-16DT		8 direc.			Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos				16 direcciones 1 común (compartida con salida)	50 mA	∗ 3	6.1.10
	AJ65SBTB32-8DT2		4 direc.			Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos				8 direcciones 1 común (compartida con salida)	45 mA	∗ 2	6.1.11
	AJ65SBTB32-16DT2		8 direc.			Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos				16 direcciones 1 común (compartida con salida)	50 mA	∗ 3	6.1.12
	AJ65SBTCF1-32DT	Entrada CC (Positivo/ /Negativo común)	16 direc.			Aprox. 5 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos			Conector de un toque de -alambres	16 direcciones 1 común	50 mA	∗ 2	6.4.1
	AJ65VBTCF1-32DT1						15 V o más	3 V o menos	0,2 ms o menos						∗ 5	6.5.1
	AJ65FBTA42-16DT	Entrada CC (Positivo común)	8 direc.			Aprox. 7 mA	14 V o más	6 V o menos	1,5 ms o menos			Conector a prueba de agua de 2 a 4 alambres	8 direcciones 1 común (compartida con salida)	50 mA	∗ 6	6.6.1
	AJ65FBTA42-16DTE	Entrada CC (Común negativo)												45 mA		6.6.2
	AJ65VBTS32-16DT	Entrada CC (tipo sumidero)				Aprox. 5 mA						Terminal de bornes de muelle de tipo 3-alambres	16 direcciones 1 común (compartida con salida)	40mA	∗ 7	6.5.2
	AJ65VBTS32-32DT		16 direc.										16 direcciones 1 común	50mA	∗ 8	6.5.3
	AJ65VBTCE32-16DT		8 direc.									Conector sensor (e-CON) de tipo 3-alambres	16 direcciones 1 común (compartido con salida)	40mA	∗ 9	6.5.4

∗ 1 : 87,3 (3,44) (An) × 50 (1,97) (Al) × 40 (1,57) (Pr) mm (in)
∗ 2 : 118 (4,65) (An) × 50 (1,97) (Al) × 40 (1,57) (Pr) mm (in)
∗ 3 : 179 (7,05) (An) × 50 (1,97) (Al) × 40 (1,57) (Pr) mm (in)
∗ 4 : 184.7 (7,27) (An) × 57.9 (2,28) (Al) × 86 (3,39) (Pr) mm (in)
∗ 5 : 41 (1,61) (An) × 115 (4,53) (Al) × 67 (2,64) (Pr) mm (in)
∗ 6 : 60 (2,36) (An) × 200 (7,87) (Al) × 48 (1,89) (Pr) mm (in)
∗ 7 : 137 (5,39) (An) × 50 (1,97) (Al) × 51.5 (2,03) (Pr) mm (in)
∗ 8 : 222 (8,74) (An) × 50 (1,97) (Al) × 51.5 (2,03) (Pr) mm (in)
∗ 9 : 100 (3,94) (An) × 50 (1,97) (Al) × 41.5 (1,63) (Pr) mm (in)

(b) Lado de salida

División	Modelo	Formato de salida	Número de direcciones por módulo	Método de aislamiento	Voltaje de entrada nominal	Corriente de carga máxima: 1 dirección	Corriente de carga máxima: 1 común	Tiempo de respuesta de salida: APAGADO → PRENDIDO	Tiempo de respuesta de salida: PRENDIDO → APAGADO	Visualización de salida	Supresión de sobretensión	Conexión externa	Conexión común	Consumo de corriente interna	Dimensiones externas	Referencia
Lado de salida	AJ65SBTC1-32DT	Salida del transistor ＊11 (tipo sumidero)	16 direc.	aislamiento del optoacoplador	24V CC	0,1 A	1,6 A	0,5 ms o menos	1,5 ms o menos	Visualizador de LED	Diodo Zener	Conector de un toque de -1 alambre	32 direcciones 1 común (compartida con entrada)	Vea lado de entrada	—	6.2.3
	AJ65SBTC1-32DT1															6.2.4
	AJ65SBTC1-32DT2	Salida del transistor ＊10 (tipo sumidero)														6.2.5
	AJ65SBTC1-32DT3															6.2.6
	AJ65SBTC4-16DT	Salida del transistor ＊11(tipo sumidero)	8 direc.			0,5 A	2,4 A					Conector de un toque de 4-alambres	16 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.2.1
	AJ65SBTC4-16DT2	Salida del transistor ＊10 (tipo sumidero)														6.2.2
	AJ65SBTW4-16DT	Salida del transistor ＊11 (tipo sumidero)										Conector a prueba de agua 4-alambres				6.3.1
	AJ65SBTB1-16DT		8 direc.					0,5 ms o menos	1,5 ms o menos			Terminal de borne de 1-alambre	16 direcciones 1 común (compartida con salida)			6.1.1
	AJ65SBTB1-32DT		16 direc.			0,5 A	3,6 A						32 direcciones 1 común (compartida con salida)			6.1.2
	AJ65SBTB1-16DT1		8 direc.			0,5 A	2,4 A						16 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.1.3
	AJ65SBTB1-32DT1		16 direc.				3,6 A						32 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.1.4
	AJ65SBTB1-16DT2	Salida del transistor ＊10 (tipo sumidero)	8 direc.				2,4 A						16 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.1.5
	AJ65SBTB1-32DT2		16 direc.				3,6 A						32 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.1.6
	AJ65SBTB1-16DT3		8 direc.				2,4 A						16 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.1.7
	AJ65SBTB1-32DT3		16 direc.				3,6 A						32 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.1.8
	AJ65SBTB32-8DT	Salida del transistor ＊11 (tipo sumidero)	4 direc.				1,2 A					Terminal de bornes de Entrada de 3-alambres y Salida de 2-alambres	8 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.1.9
	AJ65SBTB32-16DT		8 direc.				2,4 A						16 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.1.10
	AJ65SBTB32-8DT2	Salida del transistor ＊11 (tipo sumidero)	4 direc.				1,2 A						8 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.1.11
	AJ65SBTB32-16DT2		8 direc.				2,4 A						16 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.1.12
	AJ65SBTCF1-32DT		16 direc.		12/24 V-CC	0,1 A	1,6 A	0,5 ms o menos	1,5 ms o menos			Conector FCN de 1-alambre	16 direcciones 1 común			6.4.1
	AJ65VBTCF1-32DT1							1 ms o menos	1 ms o menos							6.5.1
	AJ65FBTA42-16DT	Salida del transistor (tipo sumidero)	8 direc.		24 V CC	0,5 A	2,4 A	0,5 ms o menos	1,5 ms o menos			Conector a prueba de agua 2-alambres	8 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.6.1
	AJ65FBTA42-16DTE	Salida del transistor (tipo sumidero)				1,0 A	4,0 A									6.6.2
	AJ65VBTS32-16DT	Salida del transistor ＊10 (tipo sumidero)				0,5 A		1 ms o menos	1 ms o menos			Terminal de borne de muelle de tipo 2-alambres	16 direcciones 1 común (compartida con entrada			6.5.2
	AJ65VBTS32-32DT		16 direc.		12/24 V-CC								16 direcciones 1 común			6.5.3
	AJ65VBTCE32-16DT		8 direc.		24 V CC	0,1 A	0,8 A					Conector de sensor (e-CON) de tipo 2-alambres	16 direcciones 1 común (compartida con entrada)			6.5.4

＊10 : Corriente de fuga cuando la salida del transistor está APAGADA (0,1 mA o menos)
＊11 : Corriente de fuga cuando la salida del transistor está APAGADA (0,25 mA o menos)

1.5 Partes Vendidas Separadamente

Los enchufes para módulo de conector de un toque se venden separadamente.
Por favor cómprelos como necesite.

	Nombre del modelo Mitsubishi	Nombre del modelo de la parte (fabricante)	Especificaciones				Color de la cubierta
Enchufe para conector de un toque ＊1			Tamaño del núcleo del cable aplicable (mm^2)		Diámetro externo del cable aplicable	Corriente nominal máxima (A)	
	A6CON-P214	33104-6000FL (3M)	0,14 a 0,2 (AWG#26 a 24)		ϕ1.0 a 1,4	2	Transparente
	A6CON-P220	33104-6100FL (3M)			ϕ1,4 a 2,0		Amarillo
	A6CON-P514	33104-6200FL (3M)	0,3 a 0,5 (AWG#22 a 20)		ϕ1.0 a 1,4	3	Rojo
	A6CON-P520	33104-6300FL (3M)			*ϕ1,4 a 2,0*		Azul
Conector de un toque para comunicación ＊2	A6CON-L5P	35505-6000-BOM GF (3M)	Línea de comunicación	0,5 (AWG#20)	ϕ2,2 a 3,0		Rojo
			Cable blindado	0.5 (AWG#20)			
Conector de un toque para fuente de alimentación y FG ＊2 ＊4	A6CON-PW5P	35505-6080-A00 GF (3M)	0.75 (0,66 a 0,98) (AWG#18) diámetro del alambre 0,16 mm o más Material de capa de aislamiento externo: PVC (Vinilo resistente al calor)		ϕ2,2 a 3,0	7	Gris
	A6CON-PW5P-SOD	35505-6180-A00 GF(3M)			ϕ2,0 a 2,3		Azul
Capa a prueba de polvo ＊1	A6CAP-DC1	—	(Solamente AJ65SBTW□-16□)			—	—
Capa a prueba de polvo ＊1	A6CAP-WP1	—	Construcción de protección : IP67 (AJ65SBTW□-16□ solamente)			—	—
	A6CAP-WP2	—	Grado de protección : IP67 (AJ65FBTA□-16□ solamente)			—	—
Conector FCN	A6CON1	—	Tipo de suelda (Tipo recto)			—	—
	A6CON2	—	Tipo de contacto de embutición (Tipo recto)			—	—
	A6CON3	—	Tipo de desplazamiento a presión (tipo de cable plano)			—	—
	A6CON4	—	Tipo de suelda (Tipo recto/diagonal)			—	—
Conector en línea para comunicación ＊3	A6CON-LJ5P	35720-L200-B00 AK (3M)	—	—	—	—	—
Conector en línea para fuente de alimentación ＊3	A6CON-PWJ5P	35720-L200-A00 AK (3M)	—	—	—	—	—
Enchufe conector de un toque adjunto al resistor terminal (incluyendo 1)	A6CON-TR11	—	Enchufe conector de un toque con resistor terminal adjunto para comunicación (110Ω)		—	—	—
Instalación Metal de Tipo Conector (conjunto de 5)	A6PLT-J65V1	—	Para módulos con un ancho de 41 mm (AJ65VBTCU□-8□, AJ65VBTCU□-32□, AJ65VBTCU-68□) 10 M4×8 SWPW tornillos de sección adjuntados			—	—
	A6PLT-J65V2	—	Para módulos con un ancho de 60 mm (AJ65VBTCU□-16□) 10 M4×8 SWPW tornillos de sección adjuntados			—	—

	Nombre del modelo Mitsubishi	Módulo aplicable				
Cubierta para proteger para módulo compacto de E/S remotas (incluyendo 10)	A6CVR-8	Entrada:	AJ65SBTB1-8D			
		Salida:	AJ65SBTB1-8T	AJ65SBTB1-8TE	AJ65SBTB1-8T1	
		Repetidor :	AJ65SBT-RPT			
	A6CVR-16	Entrada :	AJ65SBTB1-16D	AJ65SBTB1-16D1	AJ65SBTC1-32D	AJ65SBTC1-32D1
			AJ65SBTC4-16D	AJ65SBTB3-8D	AJ65SBTB2-8A	AJ65SBTB2N-8A
		Salida :	AJ65SBTB1-16T	AJ65SBTC1-32T	AJ65SBTB1-16T1	AJ65SBTB2-8T
			AJ65SBTB1-16TE	AJ65SBTB2-8R	AJ65SBTB2-8S	AJ65SBTB2N-8R
			AJ65SBTB2N-8S	AJ65SBTB2-8T1		
		Combinado :	AJ65SBTC1-32DT	AJ65SBTC1-32DT1	AJ65SBTC4-16DT	AJ65SBTB1-6DT
			AJ65SBTB1-16DT1	AJ65SBTB1-16DT2	AJ65SBTB32-8DT	AJ65SBTC1-32DT2
			AJ65SBTC1-32DT3	AJ65SBTC4-16DT2	AJ65SBTB1-16DT3	AJ65SBTB32-8DT2
		Repetidor Optico :	AJ65SBT-RPS	AJ65SBT-RPG		
	A6CVR-32	Entrada :	AJ65SBTB1-32D	AJ65SBTB1-32D1	AJ65SBTB2-16A	AJ65SBTB2N-16A
			AJ65SBTB3-16D			
		Salida :	AJ65SBTB1-32T	AJ65SBTB1-32T1	AJ65SBTB2-16T	AJ65SBTB2-16R
			AJ65SBTB2-16S	AJ65SBTB2N-16R	AJ65SBTB2N-16S	AJ65SBTB2-16T1
		Combinado :	AJ65SBTB1-32DT	AJ65SBTB1-32DT1	AJ65SBTB1-32DT2	AJ65SBTB32-16DT
			AJ65SBTB1-32DT3	AJ65SBTB32-16DT2		

＊1 El A6CON-P□□, A6CAP-□□1 de Mitsubishi incluye 20 enchufes.
＊2 El A6CON-□5P de Mitsubishi incluye 10 enchufes.
＊3 El A6CON-□J5P de Mitsubishi incluye 5 enchufes.
＊4 Confirme el diámetro externo de la cubierta del cable aplicable y seleccione el conector.

1.6 Lista de Dispositivos de Conexión Recomendados

1.6.1 Dispositivos de conexión recomendados para módulo de E/S remotas a prueba de agua de perfil bajo

La siguiente muestra los dispositivos de comunicación necesarios para el uso del módulo de E/S remotas de tipo a prueba de agua de perfil bajo (AJ65FBTA☐-16☐).

(1) Enchufe a Prueba de Agua del Módulo de Comunicaciones (Macho / Hembra)･･･se puede usar 4-patillas / 5-patillas.

(a) Para el Lado de Entrada al ENLACE (Hembra)

Nombre del modelo	Fabricante	Especificaciones	Diámetro del Cable de Conexión
ELKA 4012 PG9	HIRSCHMANN	M12-4-patilla Tipo Recto Hembra	ϕ 6,0 a 8,0mm
ELKA 5012 PG9	HIRSCHMANN	M12-5-patilla Tipo Recto Hembra	ϕ 6,0 a 8,0mm
CM02A-8DP5S(03)	DDK Ltd.		ϕ 8,0mm
ELWIKA 4012 PG9	HIRSCHMANN	M12-4-patilla Tipo Angulo Recto Hembra	ϕ 6,0 a 8,0mm
ELWIKA 5012 PG9	HIRSCHMANN	M12-5-patilla Tipo Angulo Recto Hembra	ϕ 6,0 a 8,0mm

(b) Para el Lado de SALIDA de ENLACE (Macho)

Nombre del modelo	Fabricante	Especificaciones	Diámetro del Cable de Conexión
ELST 4012 PG9	HIRSCHMANN	M12-4-patilla Tipo Recto Macho	ϕ 6,0 a 8,0mm
ELST 5012 PG9	HIRSCHMANN	M12-5-patilla Tipo Recto Macho	ϕ 6,0 a 8,0mm
CM02A-8DJ5P(03)	DDK Ltd.		ϕ 8,0mm
ELWIST 4012 PG9	HIRSCHMANN	M12-4-patilla Tipo Angulo Recto Macho	ϕ 6,0 a 8,0mm
ELWIST 5012 PG9	HIRSCHMANN	M12-5-patilla Tipo Angulo Recto Macho	ϕ 6,0 a 8,0mm

(2) Módulo de Fuente de Alimentación – Enchufe a Prueba de Agua (Hembra)･･･se puede usar solamente de 5-patillas.

Nombre del modelo	Fabricante	Especificaciones	Diámetro del Cable de Conexión
ELKA 5012 PG7	HIRSCHMANN	M12-5-patilla Tipo Recto Hembra	ϕ 4,0 a 6,0mm
ELKA 5012 PG9			ϕ 6,0 a 8,0mm
CM02A-8DP5S(03)	DDK Ltd.		ϕ 8,0mm
ELWIKA 5012 PG7	HIRSCHMANN	M12-5-patilla Tipo Angulo Recto Hembra	ϕ 4,0 a 6,0mm
ELWIKA 5012 PG9			ϕ 6,0 a 8,0mm

(3) Enchufe (macho) a prueba de agua de conector de E/S ･･･se puede usar de 4-patillas/5 patillas.
Se puede usar el enchufe para el lado de SALIDA DE ENLACE (macho) mencionado en la Sección (1) (b).

(4) Conector de E/S Conector de Rama Y

Nombre del modelo	Fabricante	Observaciones
SAC-3P-M12Y	PHOENIX CONTACT	—
SAC-5P-M12Y		
Serie XS2R	OMRON Corporation	—
VA-4YG-2	CORRENS Corporation	—

(5) Cable CC-Link

Nombre del modelo	Fabricante	Observaciones
Serie FA-CBL	MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING Co.,Ltd	Cable dedicado CC-Link con conector a prueba de agua
Cable con conector M12	Shinwa Co.,Ltd	No se puede usar la serie CA.

1.6.2 Dispositivos de conexión recomendados para módulo de E/S remotas conector de sensor (e-CON) de perfil bajo

La siguiente muestra los dispositivos de comunicación necesarios para el uso del módulo de E/S remotas de conector de sensor (e-CON) (AJ65VBTCE□-□□).
Para como cablear el conector de sensor (e-CON), refiérase al catálogo del fabricante correspondiente.

(1) Enchufe de conector de sensor (e-CON) ∗1

Nombre del modelo	Fabricante	Especificaciones			Color de cubierta
		Tamaño del núcleo del cable aplicable (mm^2)	Diámetro del cable externo aplicable (mm)	Corriente nominal máxima (A)	
ECN-A014R		0,08 a 0,20 (AWG28 a 24)	ϕ 0,9 a 1,0		Rojo
ECN-A004Y		0,20 a 0,30 (AWG24 a 22)	ϕ 1,0 a 1,15		Amarillo
ECN-A024BL		0,30 a 0,50 (AWG22 a 20)	ϕ 1,15 a 1,3		Azul
ECN-M014R			ϕ 0,8 a 1,0		Rojo
ECN-M024Y	(Mitsubishi Electric System Service Co., Ltd.)	0,14 a 0,30 (AWG26 a 24)	ϕ 1,0 a 1,2	2	Amarillo
ECN-M0340R			ϕ 1,2 a 1,6		Naranja
ECN-M044GN			ϕ 1,0 a 1,2		Verde
ECN-M054BL		0,30 a 0,50 (AWG22 a 20)	ϕ 1,2 a 1,6		Azul
ECN-M064GY			ϕ 1,6 a 2,0		Gris

∗1 El ECN □□□□ incluye 20 enchufes.

1.7 Acerca de los Términos Genéricos, Abreviados y Técnicos Usados en Este Manual

Los términos abreviados y técnicos usados en este manual se listan abajo:

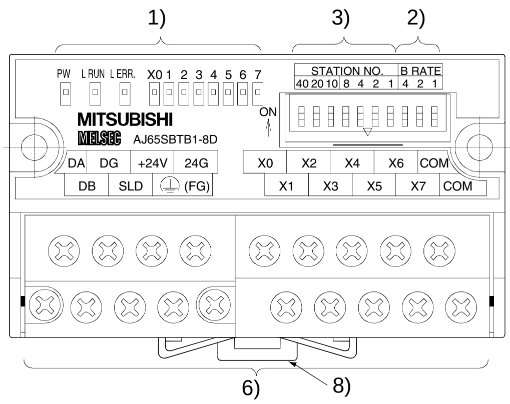
Término genérico/ abreviado/técnico	Descripción
CC-Link	Abreviación de Control & Communications Link (Enlace de Control y Comunicaciones)
Módulo maestro/local	Término genérico para los módulos maestro/local del sistema CC-Link AJ61BT11, A1SJ61BT11, AJ61QBT11 y A1SJ61QBT11
Módulo compacto de E/S remotas	Término genérico para los módulos compactos de E/S remotas AJ65SBT□□-□□ del sistema CC-Link
Módulo convencional de E/S remotas	Término genérico para los módulos de E/S remotas AJ65BT□□-□□ del sistema CC-Link
Módulo de E/S remotas	Término genérico para los módulos de E/S remotas AJ65BT□□-□□/AJ65SBT□□-□□ del sistema CC-Link
Módulo de entrada	Término genérico para los módulos de E/S remotas AJ65SBT□□-□A/D(1)
Módulo de salida	Término genérico para los módulos de E/S remotas AJ65SBT□□-□R/T /T1/TE
Módulo combinado	Término genérico para los módulos de E/S remotas AJ65SBT□□-□DT(1)
Módulo de E/S remotas tipo a prueba de agua	Término genérico para los módulos de E/S remotas AJ65SBTW4-16□
Módulo de E/S remotas tipo a prueba de agua de perfil bajo	Término genérico para los módulos de E/S remotas AJ65FBTA□-16□
Módulo de E/S remotas de tipo terminal de bornes de muelle	Término genérico para los módulos de E/S remotas AJ65VBTS□-□□
Módulo de E/S remotas tipo conector de sensor (e-CON)	Término genérico para los módulos de E/S remotas AJ65VBTCE□-□□

MEMO

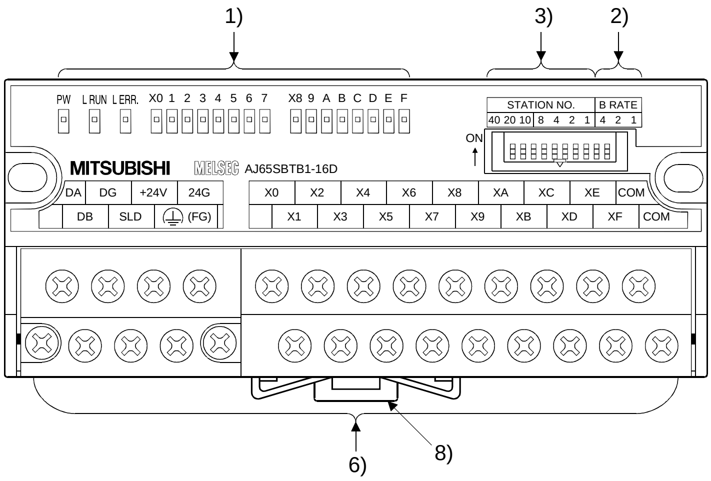
2 NOMBRES Y ASIGNACIONES PARA CADA PARTE

Los nombres y asignaciones para los componentes del módulo compacto de E/S remotas se muestran abajo:

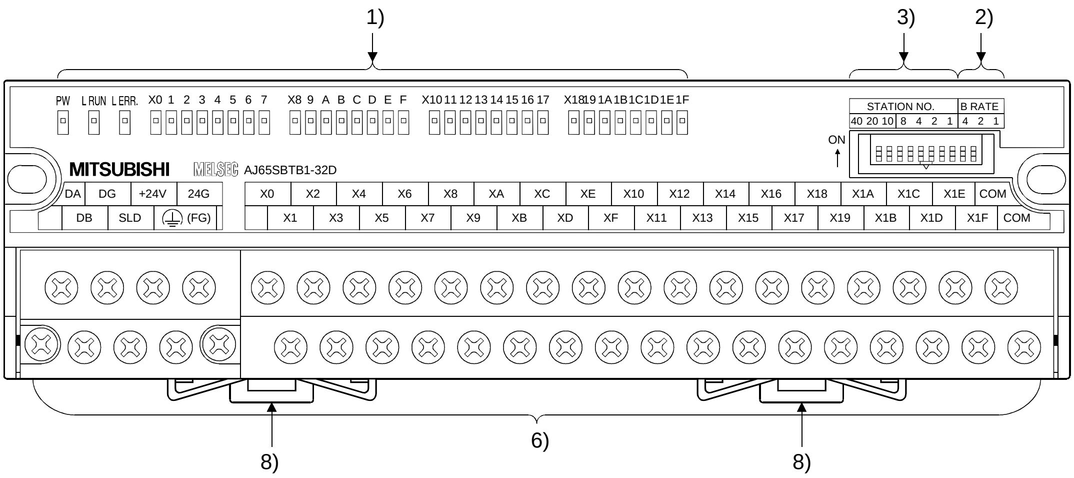
AJ65SBTB1-8 □ (Módulo de terminal de bornes de 8 direcciones, alambre sencillo)



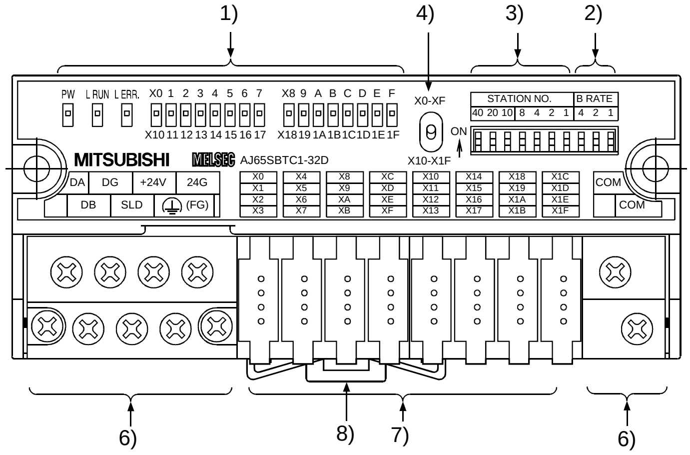
AJ65SBTB1-16 □ (Módulo de terminal de bornes de 16 direcciones, alambre sencillo)



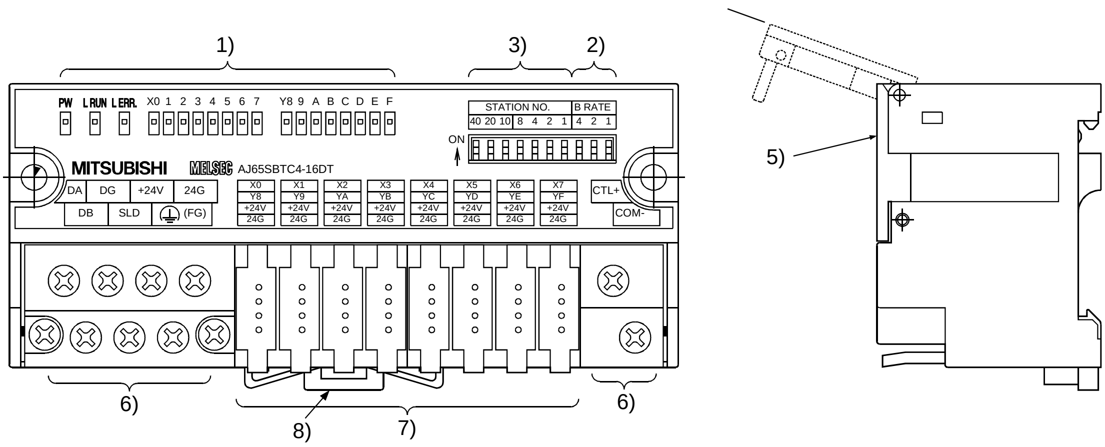
AJ65SBTB1-32 □ (Módulo de terminal de bornes de 32 direcciones, alambre sencillo)



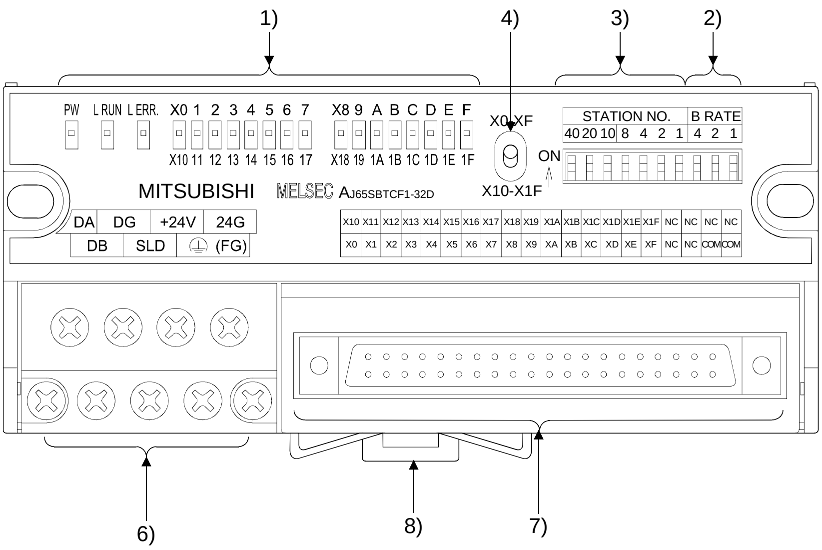
AJ65SBTC1-32☐ (Módulo conector de un toque de 32 direcciones, alambre sencillo)



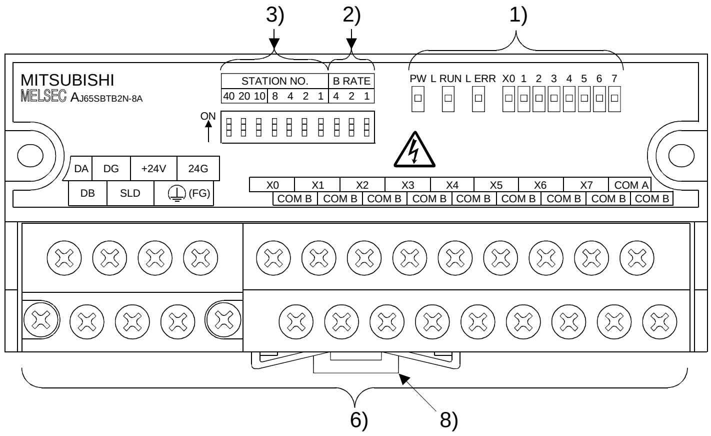
AJ65SBTC4-16☐ (Módulo conector de un toque de 16 direcciones, 4 alambres)



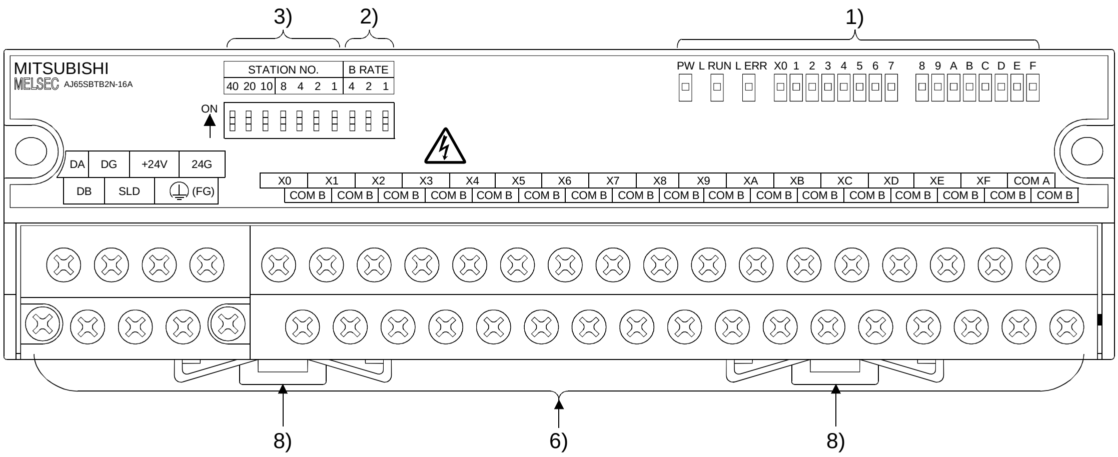
AJ65SBTCF1-32☐ (Módulo de terminal de bornes de 32 direcciones, conector de cable sencillo FCN de 40 patillas)



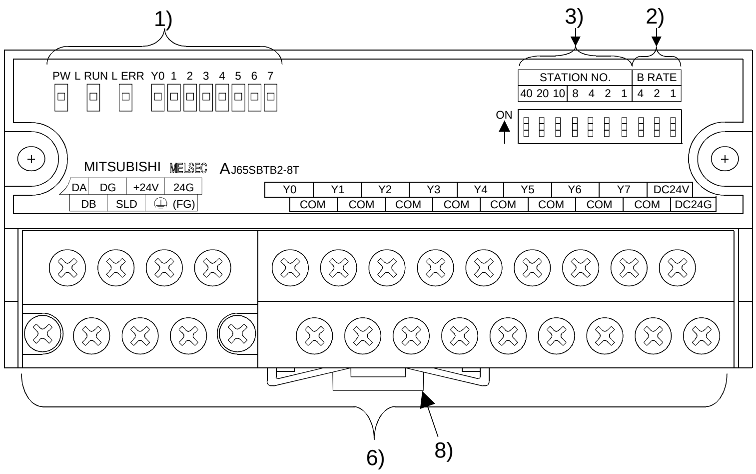
AJ65SBTB2N-8☐ (Módulo de terminal de bornes de 8 direcciones, 2 alambres)



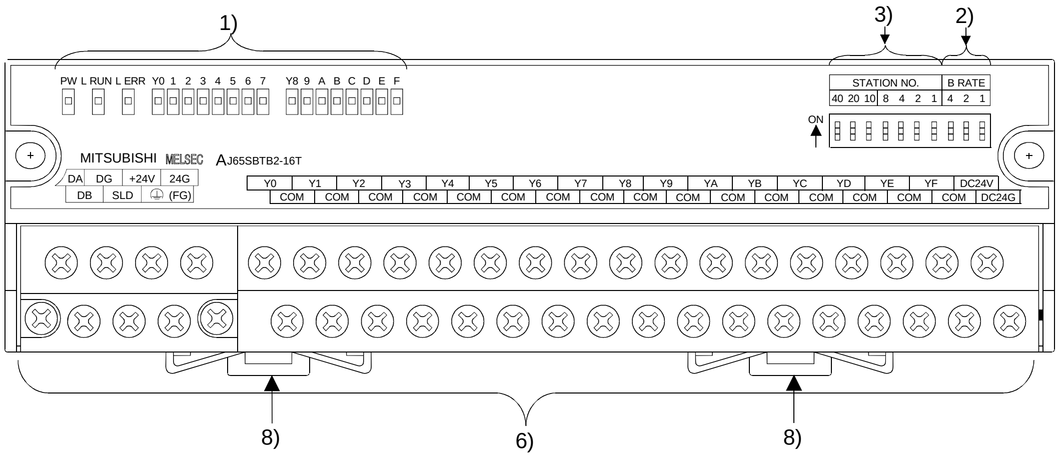
AJ65SBTB2N-16☐ (Módulo de terminal de bornes de 16 direcciones, 2 alambres)



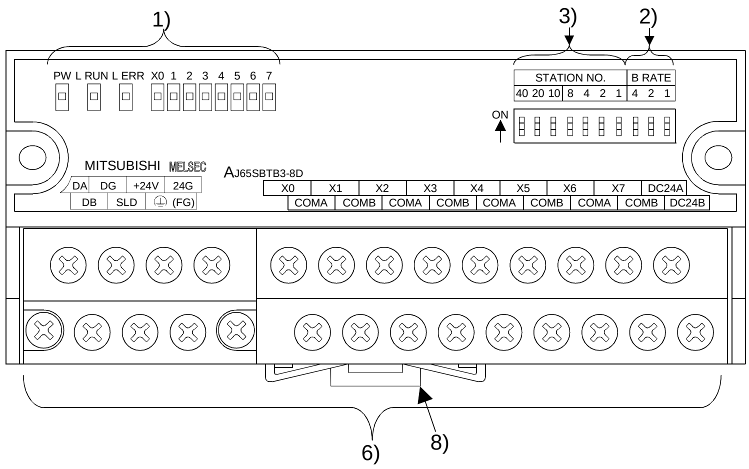
AJ65SBTB2-8☐ (Módulo de terminal de bornes de 8 direcciones, 2 alambres)



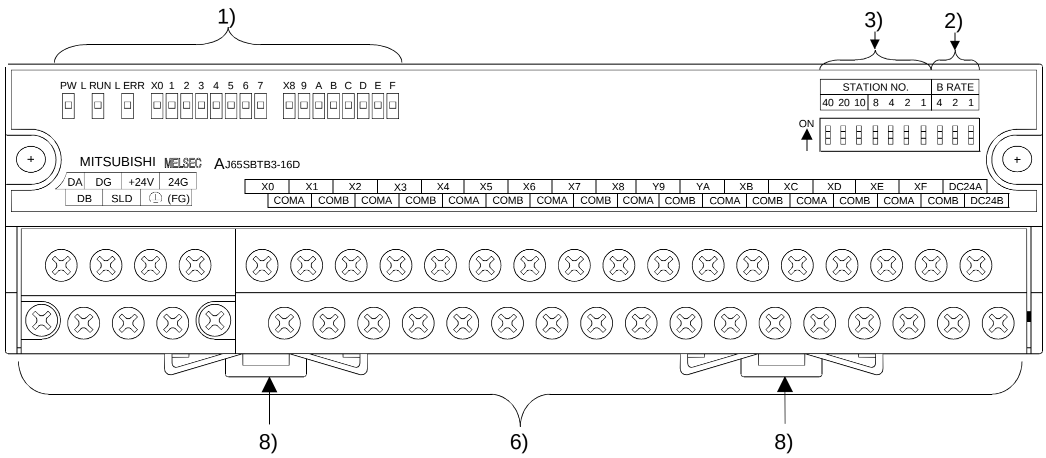
AJ65SBTB2-16☐ (Módulo de terminal de bornes de 16 direcciones, 2 alambres)



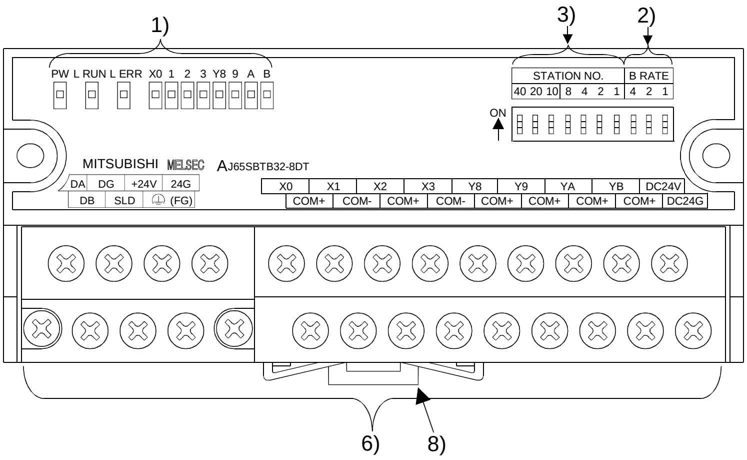
AJ65SBTB3-8☐ (Módulo de terminal de bornes de 8 direcciones, 3 alambres)



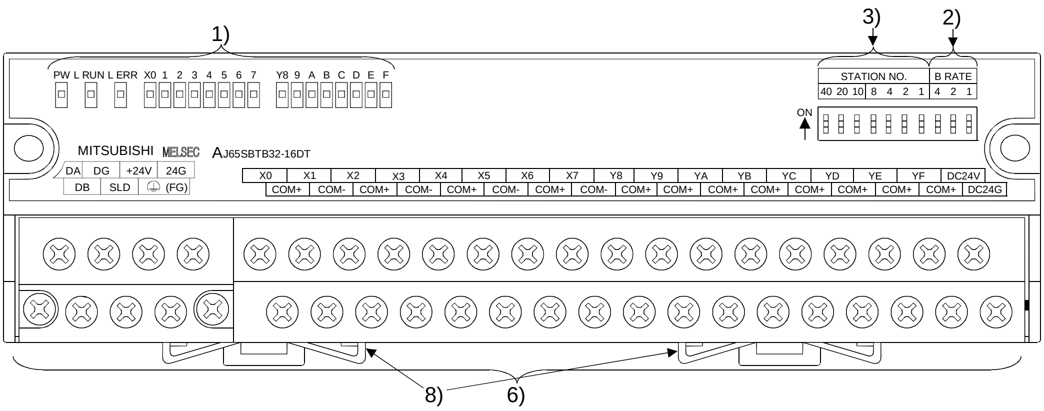
AJ65SBTB3-16☐ (Módulo de terminal de bornes de 16 direcciones, 3 alambres)



AJ65SBTB32-8 □ (Módulo de terminal de bornes de 8 direcciones, entrada de 3 alambres, salida de 2 alambres)



AJ65SBTB32-16 □ (Módulo de terminal de bornes de 16 direcciones, entrada de 3 alambres, salida de 2 alambres)



No.	Artículo	Descripción	
		Nombre del LED	Detalles de confirmación
1)	LEDs que indican el estado de operación	PW	Prendido: Fuente de alimentación prendida. Apagado Fuente de alimentación apagada.
		L RUN	Prendido: Comunicación normal. Apagado: Comunicación cortada. (error de agotamiento de tiempo)
		L ERR	Prendido: Error en datos de comunicación. Parpadeo a intervalos regulares: Indica que la posición del conmutador de asignación de número de estación o de asignación de velocidad de transmisión se cambió mientras estaba prendido. Parpadeo a intervalos irregulares: Cuando se olvidó la conexión del resistor terminal; cuando el cable CC-Link para el módulo está recibiendo influencia de ruido. Apagado: Comunicación normal.
		X0 a 1F Y0 a 1F	Prendido: ENTRADA PRENDIDA, Apagada: ENTRADA APAGADA. Prendido: SALIDA PRENDIDA, Apagada: SALIDA APAGADA.

2) Asignación de velocidad de transmisión

Valor de asignación	Estado de asignación del conmutador			Velocidad de transmisión
	4	2	1	
0	APAGADO	APAGADO	APAGADO	156 kbps
1	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	625 kbps
2	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO	2.5 Mbps
3	APAGADO	PRENDIDO	PRENDIDO	5.0 Mbps
4	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	10 Mbps

Asegúrese de asignar la velocidad de transmisión dentro del rango de arriba.

3) Conmutadores de asignación del número de estación

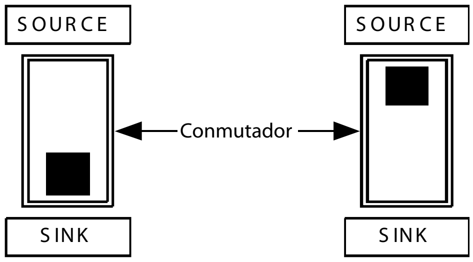
Seleccione "10," "20" o "40" para asignar el lugar para decenas del número de estación.
Seleccione "1," "2" o "4" u "8" para asignar el lugar para unidades del número de estación.
Siempre asigne el número de estación dentro del rango de 1 a 64. (*1)

Número de estación	Lugar para decenas			Lugar para unidades			
	40	20	10	8	4	2	1
1	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO
2	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO
3	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	
4	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO
:	:	:	:	:	:	:	:
10	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO
11	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO
:	:	:	:	:	:	:	:
64	PRENDIDO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO

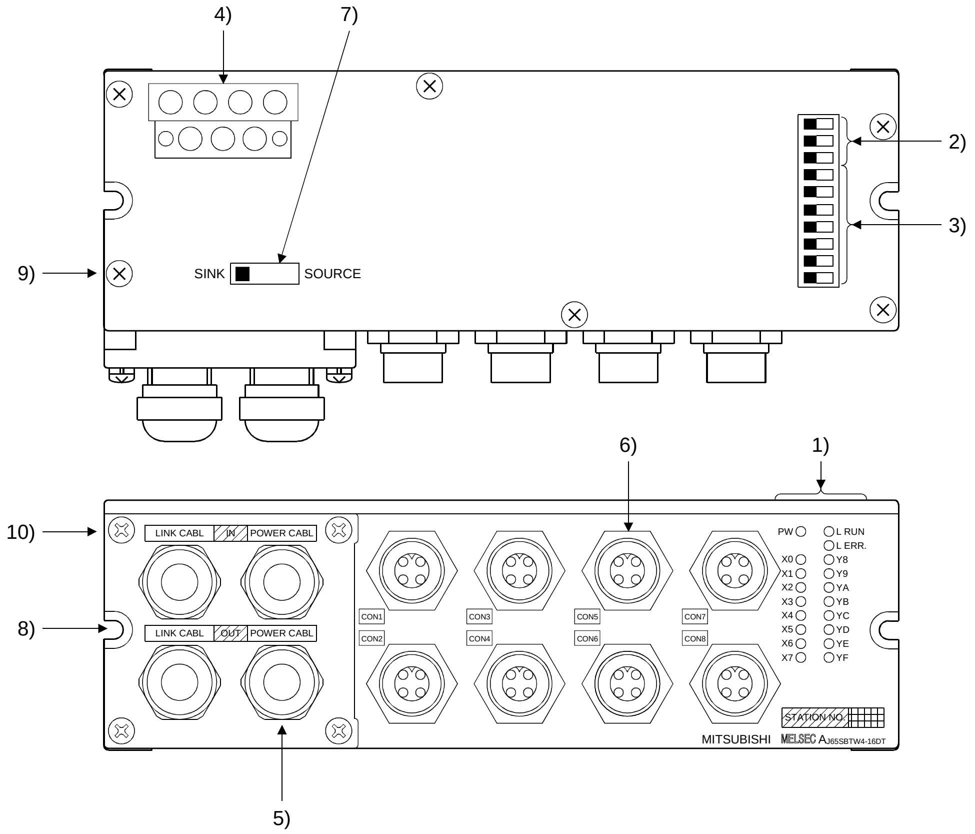
(Ejemplo) Asigne los conmutadores como abajo cuando asigne el número de estación a 32:

Número de estación	Lugar para decenas			Lugar para unidades			
	40	20	10	8	4	2	1
32	APAGADO	PRENDIDO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO

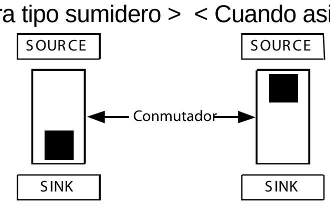
＊1 No se puede asignar número de estación duplicada.

No.	Artículo	Descripción
4)	Interruptor de visualización de E/S	Asignación del interruptor a X/Y0-X/YF visualiza el estado prendido/apagado del X/Y0-X/YF. Asignación del interruptor a X/Y10-X/Y1F visualiza el estado prendido/apagado del X/Y10-X/Y1F.
5)	Conmutador sink/source (sumidero/fuente) (Solamente para AJ65SBTC1-16D)	Conmuta el formato de entrada entre el sumidero y fuente. Abra la cubierta superior de la unidad para realizar la asignación. <Cuando asigne para tipo sumidero> <Cuando asigne para tipo fuente> 
6)	Terminal de bornes	Un terminal de bornes para conexión a la fuente de alimentación del módulo compacto de E/S remotas, señales de transmisión y E/S.
7)	Conector	Un conector de señal de entrada
8)	Gancho para carrilles DIN	Gancho para instalar el módulo al carril DIN. Cuando instale, presione en la línea del centro del gancho para el carril DIN con la punta del dedo hasta que se escuche un sonido clic.

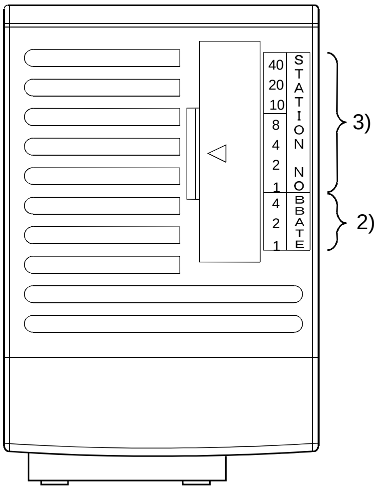
AJ65SBTW4-16 □ (Módulo conector a prueba de agua de 16 direcciones, alambre sencillo,)

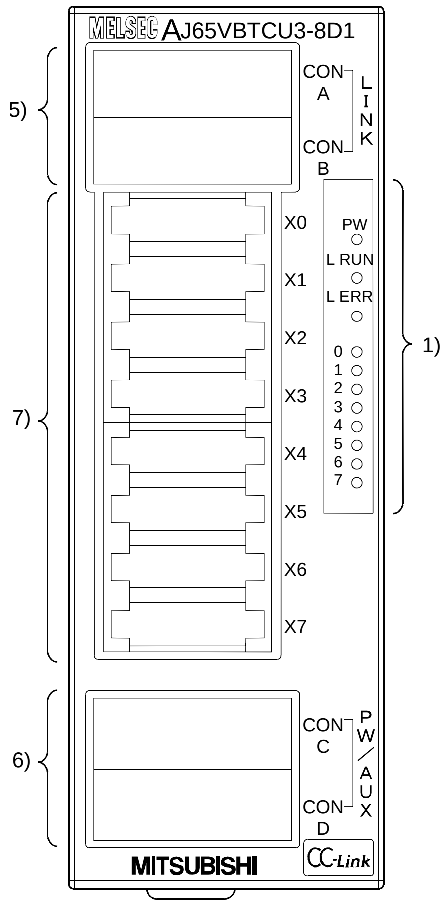


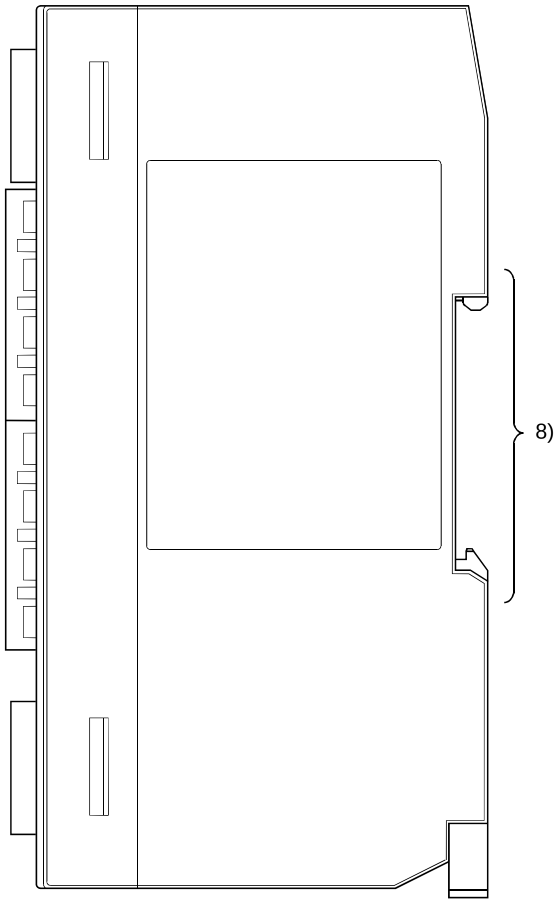
No.	Artículo	Descripción	
1)	LEDs que indican el estado de operación	Nombre del LED	Detalles de confirmación
		PW	Prendido: Fuente de alimentación prendida. Apagado Fuente de alimentación apagada.
		L RUN	Prendido: Comunicación normal. Apagado: Comunicación cortada. (error de agotamiento de tiempo)
		L ERR	Prendido: Error en datos de comunicación. Parpadeo a intervalos regulares: Indica que la posición del conmutador de asignación de número de estación o de asignación de velocidad de transmisión se cambió mientras estaba prendido. Parpadeo a intervalos irregulares: Cuando se olvidó la conexión del resistor terminal, cuando el cable CC-Link para el módulo está recibiendo influencia de ruido. Apagado: Comunicación normal.
		X0 a 1F Y0 a 1F	Prendido: ENTRADA PRENDIDO, Apagado: ENTRADA APAGADO. Prendido: SALIDA PRENDIDA, Apagada: SALIDA APAGADA.

<table>
<tr><th>No.</th><th>Artículo</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>2)</td><td>Asignación de velocidad de transmisión</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2">Valor de asignación</th><th colspan="3">Estado de asignación del conmutador</th><th rowspan="2">Velocidad de transmisión</th></tr>
<tr><th>4</th><th>2</th><th>1</th></tr>
<tr><td>0</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>156 kbps</td></tr>
<tr><td>1</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>625 kbps</td></tr>
<tr><td>2</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>2.5 Mbps</td></tr>
<tr><td>3</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>PRENDIDO</td><td>5.0 Mbps</td></tr>
<tr><td>4</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>10 Mbps</td></tr>
</table>
Asegúrese de asignar la velocidad de transmisión dentro del rango de arriba.</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>Conmutadores de asignación del número de estación</td><td>Seleccione "10," "20" o "40" para asignar el lugar para decenas del número de estación.
Seleccione "1," "2" o "4" u "8" para asignar el lugar para unidades del número de estación.
Siempre asigne el número de estación dentro del rango de 1 a 64.
<table>
<tr><th rowspan="2">Número de estación</th><th colspan="3">Lugar para decenas</th><th colspan="4">Lugar para unidades</th></tr>
<tr><th>40</th><th>20</th><th>10</th><th>8</th><th>4</th><th>2</th><th>1</th></tr>
<tr><td>1</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td></tr>
<tr><td>2</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td></tr>
<tr><td>3</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td></tr>
<tr><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td></tr>
<tr><td>10</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td></tr>
<tr><td>11</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td></tr>
<tr><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td></tr>
<tr><td>64</td><td>PRENDIDO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td></tr>
</table>
(Ejemplo) Asigne los conmutadores como abajo cuando asigne el número de estación a 32:
<table>
<tr><th rowspan="2">Número de estación</th><th colspan="3">Lugar para decenas</th><th colspan="4">Lugar para unidades</th></tr>
<tr><th>40</th><th>20</th><th>10</th><th>8</th><th>4</th><th>2</th><th>1</th></tr>
<tr><td>32</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>4)</td><td>Terminal de bornes</td><td>El terminal de bornes para conectar la fuente de alimentación del módulo de E/S y el cable de transmisión.</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>A través del entubado para transmisión y cables de la fuente de alimentación del módulo</td><td>El entubado usado para conectar la transmisión y cables de la fuente de alimentación del módulo al terminal de bornes.
Abra la cubierta superior del módulo y remueva el terminal de bornes para realizar el trabajo de conexión de la transmisión y cables de la fuente de alimentación del módulo al terminal de bornes. Adjunte los enchufes a prueba de agua provistos con el producto a los entubados sin usar.</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>Conector a prueba de agua para alambre de E/S</td><td>Un conector (a prueba de agua) para señales de E/S.
Adjunte las cubiertas a prueba de polvo (A6CAP-DC1) a conectores a prueba de agua sin usar.</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>Conmutador sumidero/fuente (Solamente para AJ65SBTW4-16D)</td><td>Selecciona el formato de entrada desde sumidero o fuente. Abra la cubierta superior del módulo para realizar la asignación.
<Cuando asigne para tipo sumidero > < Cuando asigne para tipo fuente >

</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>Montura metálica</td><td>Terminal del módulo para FG</td></tr>
<tr><td>9)</td><td>Tornillo (M3) para la instalación de la cubierta superior del módulo</td><td rowspan="2">Refiérase a la sección 7.1 para valor de par de sujeción para tornillos de instalación.</td></tr>
<tr><td>10)</td><td>Tornillo (M3) para la instalación de la cubierta superior del módulo</td></tr>
</table>

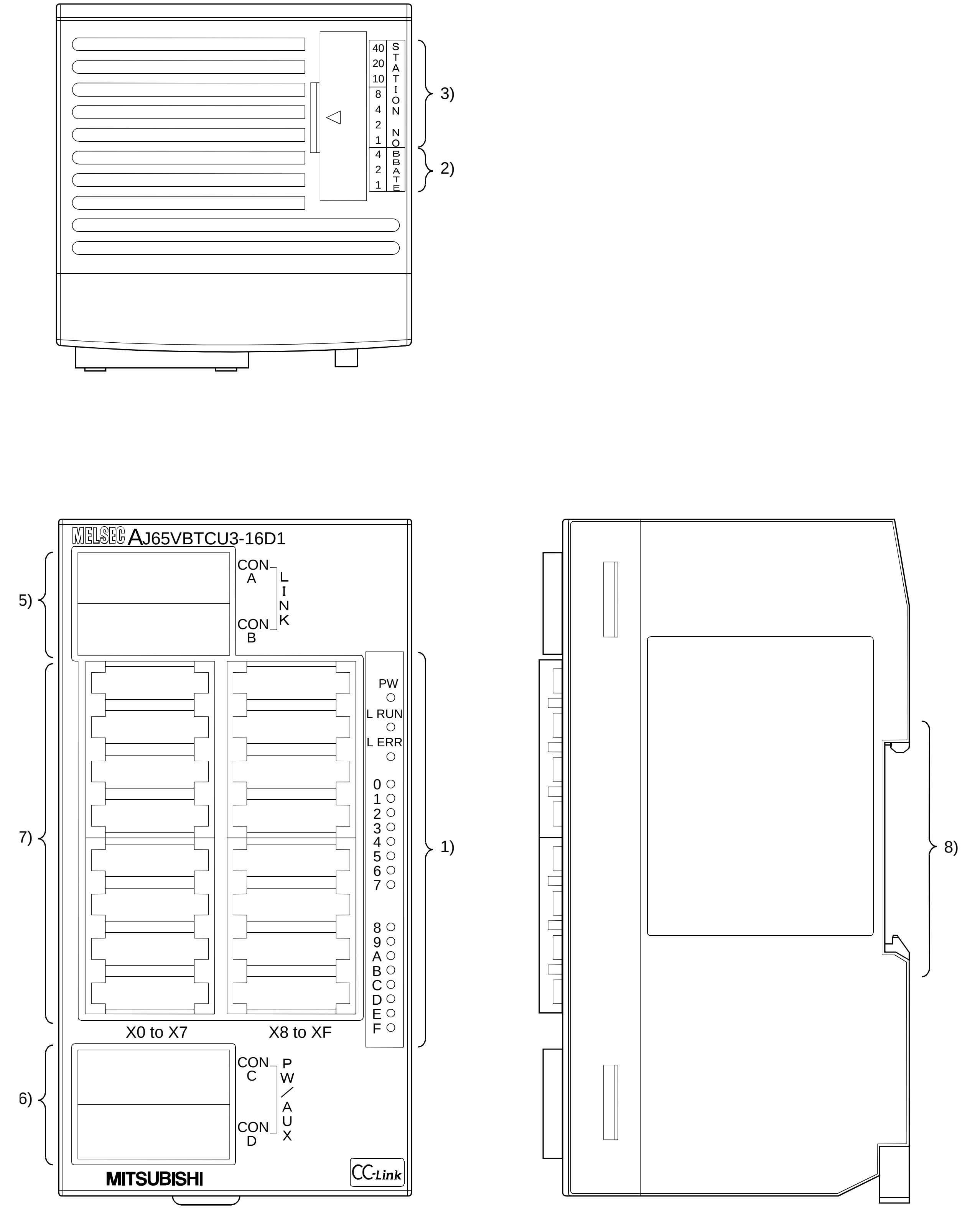
AJ65VBTCU □ -8 □ (Módulo conector de un toque de 8 direcciones)



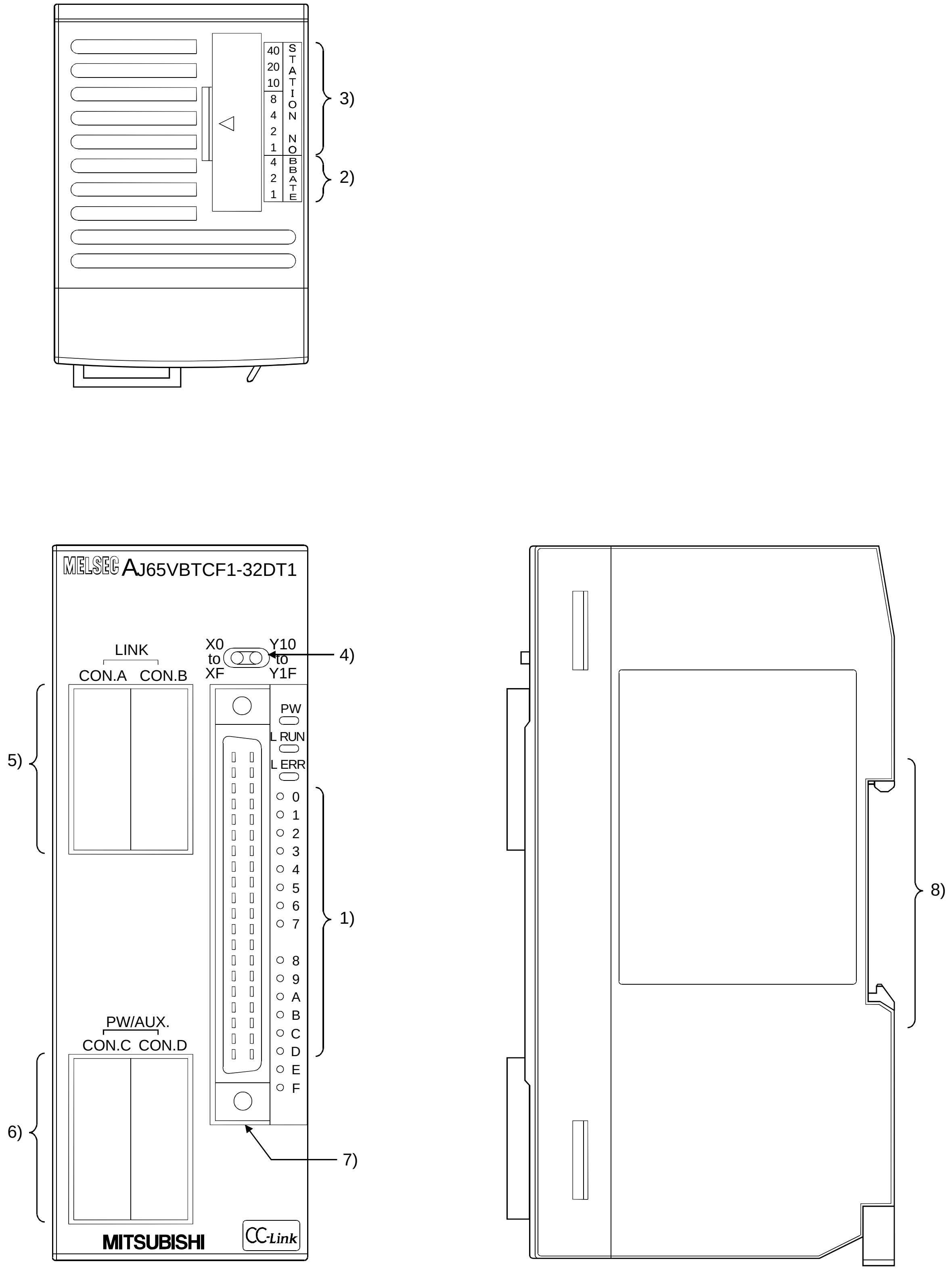




AJ65VBTCU☐-16☐ (Módulo conector de un toque de 16 direcciones)



AJ65VBTCF1-32DT1 (Módulo de 32 direcciones de conector FCN de 1 alambre)



No.	Artículo	Nombre del LED	Detalles de confirmación
1)	LEDs que indican el estado de operación	PW	Prendido: Fuente de alimentación prendida. Apagado: Fuente de alimentación apagada.
		L RUN	Prendido: Comunicación normal. Apagado. Comunicación cortada. (error de agotamiento de tiempo)
		L ERR	Prendido: Error en datos de comunicación. Parpadeo a intervalos regulares: Indica que la posición del conmutador de asignación de número de estación o de asignación de velocidad de transmisión se cambió mientras estaba prendido. Parpadeo a intervalos irregulares: Cuando se olvidó la conexión del resistor terminal, cuando el cable CC-Link para el módulo está recibiendo influencia de ruido. Apagado: Comunicación normal.
		X0 a 1F Y0 a 1F	Prendido: ENTRADA PRENDIDO, Apagado: ENTRADA APAGADO. Prendido: SALIDA PRENDIDA, Apagada: SALIDA APAGADA.

2) Asignación de velocidad de transmisión

Valor de asignación	Estado de asignación del conmutador			Velocidad de transmisión
	4	2	1	
0	APAGADO	APAGADO	APAGADO	156 kbps
1	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	625 kbps
2	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO	2.5 Mbps
3	APAGADO	PRENDIDO	PRENDIDO	5.0 Mbps
4	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	10 Mbps

Asegúrese de asignar la velocidad de transmisión dentro del rango de arriba.

3) Conmutadores de asignación del número de estación

Seleccione "10," "20" o "40" para asignar el lugar de decenas del número de estación.
Seleccione "1," "2" o "4" u "8" para asignar el lugar de unidades del número de estación.
Siempre asigne el número de estación dentro del rango de 1 a 64. (*1)

Número de estación	Lugar para decenas			Lugar para unidades			
	40	20	10	8	4	2	1
1	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO
2	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO
3	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	
4	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO
:	:	:	:	:	:	:	:
10	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO
11	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO
:	:	:	:	:	:	:	:
64	PRENDIDO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO

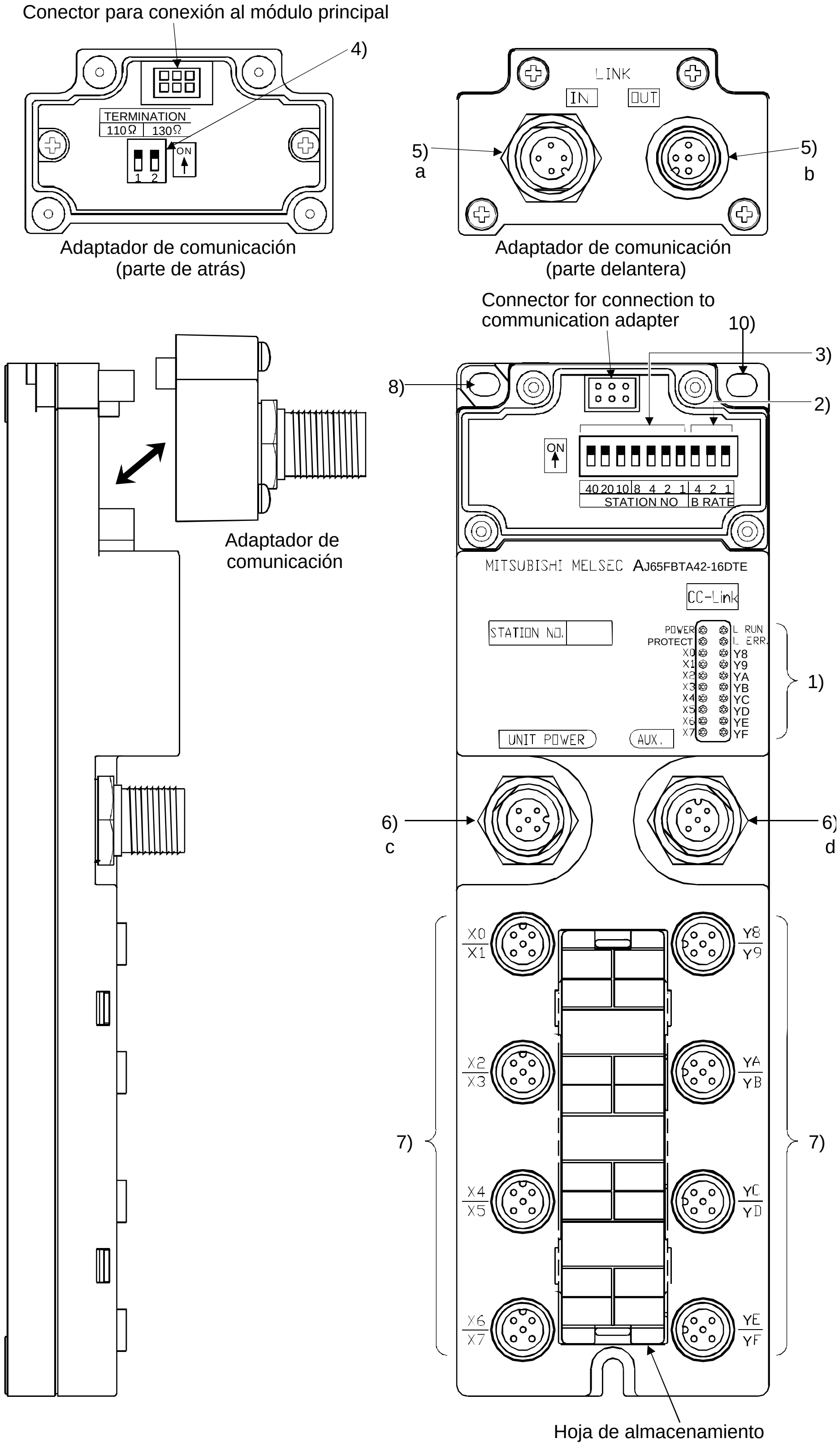
(Ejemplo) Asigne los conmutadores como abajo cuando asigne el número de estación a 32.

Número de estación	Lugar para decenas			Lugar para unidades			
	40	20	10	8	4	2	1
32	APAGADO	PRENDIDO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO

＊1 No se puede asignar número de estación duplicada.

No.	Artículo	Descripción
4)	Interruptor de visualización de E/S	Asigne el interruptor a X/Y0-X/YF visualiza el estado prendido/apagado del X/Y0-X/YF. Asigne el interruptor a X/Y10-X/Y1F visualiza el estado prendido/apagado del X/Y10-X/Y1F.
5)	Conector de un toque para comunicación	Un conector de un toque para conexión de la línea de comunicación Cuando realice el cableado, conecte dos cables opcionales de conector de un toque para comunicación (A6CON-L5P) arriba y abajo. Cuando cambie el módulo en línea, conecte los conectores opcionales en línea (A6CON-LJ5P) entre el conector y los enchufes. Cuando use el módulo a cualquier final del sistema CC-Link, instale el enchufe opcional de un toque con el resistor de terminación (110Ω) (A6CON-TR11).
6)	Conector de un toque para fuente de alimentación y FG	Un conector de un toque para conexión de la línea de la fuente de alimentación del módulo, la línea de la fuente de alimentación de E/S y FG Cuando realice el cableado de conexión provisional, conecte dos enchufes opcionales de conector de un toque para fuente de alimentación/FG arriba y abajo. Dos tipos diferentes (A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD) están disponibles como los enchufes de conector de un toque para fuente de alimentación y FG. Cuando no realice el cableado de conexión provisional, siempre conecte los cables (para seguridad y prevención del polvo). Cuando cambie el módulo en línea, conecte los conectores opcionales en línea (A6CON-PWJ5P) entre el conector y los enchufes.
7)	Conector	Un conector de señal de entrada
8)	Gancho para carrilles DIN	Gancho para instalar el módulo al carril DIN o instalación de monturas metálicas tipo conector (opción). Cuando instale, presione en la línea del centro del gancho para el carril DIN con una punta del dedo hasta que se escuche un sonido clic.

AJ65FBTA□ 16□ (Módulo conector a prueba de agua de 16 direcciones de perfil bajo)



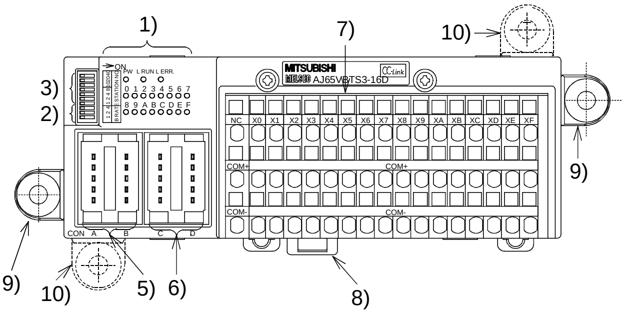
<table>
<tr><th>No.</th><th>Artículo</th><th colspan="2">Descripción</th></tr>
<tr><td rowspan="7">1)</td><td rowspan="7">LEDs que indican el estado de operación</td><td>Nombre del LED</td><td>Detalles de confirmación</td></tr>
<tr><td>POWER</td><td>Prendido: Fuente de alimentación prendida. Apagado: Fuente de alimentación apagada.</td></tr>
<tr><td>PROTECT</td><td>Se prende cuando la función de protección de la sección de salida está trabajando. (AJ65FBTA□-16□TE)
(Durante la operación de proteger, la interrupción del fusible se busca en el lado de la unidad maestra.)</td></tr>
<tr><td>L RUN</td><td>Prendido: Comunicación normal.
Apagado: Comunicación cortada.
(error de agotamiento de tiempo)</td></tr>
<tr><td>L ERR.</td><td>Prendido: Error en datos de comunicación.
Parpadeo a intervalos regulares:
Indica que la posición del conmutador de asignación de número de estación o de asignación de velocidad de transmisión se cambió mientras estaba prendido.
Parpadeo a intervalos irregulares:
Cuando se olvidó la conexión del resistor terminal, cuando el cable CC-Link para el módulo está recibiendo influencia de ruido.
Apagado Comunicación normal.</td></tr>
<tr><td>X0 a X7/
Y0 a YF/
X0 a X7,
Y0 a YF</td><td>Prendido: ENTRADA PRENDIDO, Apagado: ENTRADA APAGADO.
Prendido: SALIDA PRENDIDA, Apagada: SALIDA APAGADA.</td></tr>
<tr></tr>
<tr><td>2)</td><td>Asignación de velocidad de transmisión</td><td colspan="2">
<table>
<tr><th rowspan="2">Valor de asignación</th><th colspan="3">Estado del conmutador de asignación</th><th rowspan="2">Velocidad de transmisión</th></tr>
<tr><th>4</th><th>2</th><th>1</th></tr>
<tr><td>0</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>156 kbps</td></tr>
<tr><td>1</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>625 kbps</td></tr>
<tr><td>2</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>2.5 Mbps</td></tr>
<tr><td>3</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>PRENDIDO</td><td>5.0 Mbps</td></tr>
<tr><td>4</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>10 Mbps</td></tr>
</table>
Asegúrese de asignar la velocidad de transmisión dentro del rango de arriba.
Remueva el adaptador de comunicación en la parte de arriba del módulo para asignar la velocidad de transmisión.
(Cuando embarque desde la fábrica, todas las asignaciones se asignan a APAGADO.)</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>Conmutadores de asignación del número de estación</td><td colspan="2">Seleccione "10," "20" o "40" para asignar el lugar para decenas del número de estación.
Seleccione "1," "2", "4" u "8" para asignar el lugar para unidades del número de estación.
Siempre asigne el número de estación dentro del rango de 1 a 64. (*1)
(Ejemplo) Asigne los conmutadores como abajo cuando asigne el número de estación a 10.
<table>
<tr><th rowspan="2">Número de estación</th><th colspan="3">Lugar para decenas</th><th colspan="4">Lugar para unidades</th></tr>
<tr><th>40</th><th>20</th><th>10</th><th>8</th><th>4</th><th>2</th><th>1</th></tr>
<tr><td>10</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td></tr>
</table>
Remueva el adaptador de comunicación en la parte de arriba del módulo para asignar el número de estación.
(Cuando embarque desde la fábrica, todas las asignaciones se asignan a APAGADO.)</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>Conmutadores que seleccionan el resistor terminal</td><td colspan="2">El registro terminal se puede cambiar a la asignación PRENDIDA usando el conmutador de selección.
<table>
<tr><th>Interruptor DIP No. 1</th><th>Interruptor DIP No. 2</th><th>Contenidos</th></tr>
<tr><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>Sin resistencia terminal</td></tr>
<tr><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>resistor 110Ω PRENDIDO</td></tr>
<tr><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>resistor 130Ω PRENDIDO</td></tr>
<tr><td>PRENDIDO</td><td>PRENDIDO</td><td>Asignación prohibida</td></tr>
</table>
(Cuando embarque desde la fábrica, todas las asignaciones se asignan a APAGADO.)</td></tr>
</table>

*1 No se puede asignar número de estación duplicada.

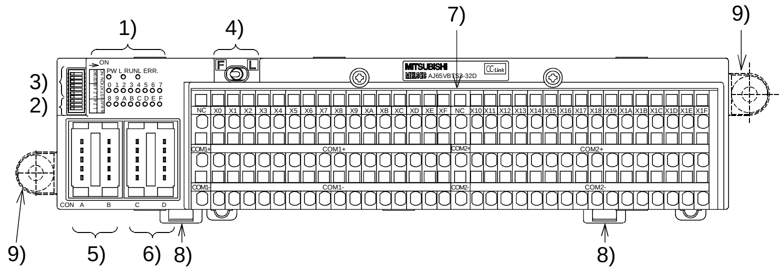
<table>
<tr><th>No.</th><th>Artículo</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>5)</td><td>Conector a prueba de agua para línea de transmisión *2</td><td><table><tr><th></th><th>Etiqueta</th><th>Contenidos</th></tr><tr><td>a</td><td>LINK IN</td><td>Conector para conectar la línea de transmisión desde el lado ENTRADA (lado de estación maestra). (4 patillas macho)</td></tr><tr><td>b</td><td>LINK OUT</td><td>Conector para conectar la línea de transmisión desde el lado SALIDA. Asegúrese de adjuntar la cubierta a prueba de agua cuando no esté en uso. (5 patillas hembra)</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>6)</td><td>Conector a prueba de agua para línea de potencia *2</td><td><table><tr><th></th><th>Etiqueta</th><th>Contenidos</th></tr><tr><td>c</td><td>UNIT POWER</td><td>Conector para provee potencia al módulo.
(5 patillas macho)</td></tr><tr><td>d</td><td>AUX.</td><td>Conector para proveer potencia a una carga, etc.
(5 patillas macho)</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>7)</td><td>Conector a prueba de agua para conexión de entrada *2</td><td>Conector a prueba de agua para la conexión de una señal de entrada. (5 patillas hembra)
Asegúrese de adjuntar la cubierta a prueba de agua A6CAP-WP2 (vendidas separadamente) cuando no esté en uso.
(Rango de par de sujeción: 0,29 N/m a 0,34 N/m.)</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>Monturas metálicas FG</td><td>Para terminal del módulo FG (rango de par de sujeción: 0,78 N/m a 1,18 N/m.)</td></tr>
<tr><td>9)</td><td>Tornillo para remover/adjuntar el adaptador de comunicación</td><td>Use este tornillo para remover/adjuntar el adaptador de comunicación al módulo principal cuando esté en línea o cuando cambie las asignaciones del conmutador.
(Rango de par de sujeción: 0,42 N/m a 0,58 N/m).</td></tr>
<tr><td>10)</td><td>Agujero de sujeción del módulo</td><td>Agujero para tornillo para adjuntar al módulo. 2-4,5 X 6 largo del agujero (M4 tornillo de sujeción)
(Rango de par de sujeción: 0,78 N/m a 1,18 N/m).</td></tr>
</table>

*2: Conector a prueba de agua (basado en IEC947-5-2, tipo M12)

AJ65VBTS□-16□ (Módulo de 16 direcciones tipo terminal de bornes de muelle)



AJ65VBTS□-16□ (Módulo de 32 direcciones tipo terminal de bornes de muelle)

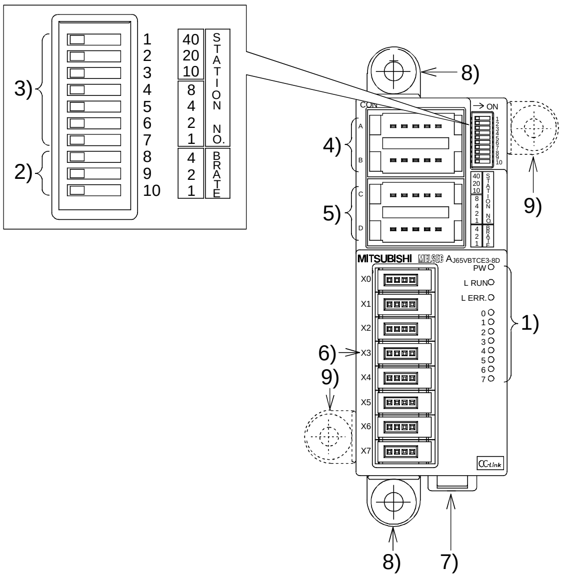


<table>
<tr><th>No.</th><th>Artículo</th><th colspan="2">Descripción</th></tr>
<tr><td rowspan="5">1)</td><td rowspan="5">LEDs que indican el estado de operación</td><td>Nombre del LED</td><td>Detalles de confirmación</td></tr>
<tr><td>PW</td><td>Prendido: Fuente de alimentación prendida.
Apagado: Fuente de alimentación apagada.</td></tr>
<tr><td>L RUN</td><td>Prendido: Comunicación normal.
Apagado: Comunicación cortada.
(error de agotamiento de tiempo)</td></tr>
<tr><td>L ERR</td><td>Prendido: Error en datos de comunicación.
Parpadeo a intervalos regulares:
Indica que la posición del conmutador de asignación de número de estación o de asignación de velocidad de transmisión se cambió mientras estaba prendido.
Parpadeo a intervalos irregulares:
Cuando se olvidó la conexión del resistor terminal, cuando el cable CC-Link para el módulo está recibiendo influencia de ruido.
Apagado: Comunicación normal.</td></tr>
<tr><td>X0 a 1F
Y0 a 1F</td><td>Prendido: ENTRADA PRENDIDO, Apagado: ENTRADA APAGADO.
Prendido: SALIDA PRENDIDA, Apagada: SALIDA APAGADA.</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>Asignación de velocidad de transmisión</td><td colspan="2">
<table>
<tr><th rowspan="2">Valor de asignación</th><th colspan="3">Estado del conmutador de asignación</th><th rowspan="2">Velocidad de transmisión</th></tr>
<tr><th>4</th><th>2</th><th>1</th></tr>
<tr><td>0</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>156 kbps</td></tr>
<tr><td>1</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>625 kbps</td></tr>
<tr><td>2</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>2.5 Mbps</td></tr>
<tr><td>3</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>PRENDIDO</td><td>5.0 Mbps</td></tr>
<tr><td>4</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>10 Mbps</td></tr>
</table>
Asegúrese de asignar la velocidad de transmisión dentro del rango de arriba.</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>Conmutadores de asignación del número de estación</td><td colspan="2">Seleccione "10," "20" o "40" para asignar el lugar de decenas del número de estación.
Seleccione "1," "2" o "4" u "8" para asignar el lugar de unidades del número de estación.
Siempre asigne el número de estación dentro del rango de 1 a 64. (*1)
<table>
<tr><th rowspan="2">Número de estación</th><th colspan="3">Lugar para decenas</th><th colspan="4">Lugar para unidades</th></tr>
<tr><th>40</th><th>20</th><th>10</th><th>8</th><th>4</th><th>2</th><th>1</th></tr>
<tr><td>1</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td></tr>
<tr><td>2</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td></tr>
<tr><td>3</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td></tr>
<tr><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td></tr>
<tr><td>10</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td></tr>
<tr><td>11</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td></tr>
<tr><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td><td>:</td></tr>
<tr><td>64</td><td>PRENDIDO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td></tr>
</table>
(Ejemplo) Asigne los conmutadores como abajo cuando asigne el número de estación a 32:
<table>
<tr><th rowspan="2">Número de estación</th><th colspan="3">Lugar para decenas</th><th colspan="4">Lugar para unidades</th></tr>
<tr><th>40</th><th>20</th><th>10</th><th>8</th><th>4</th><th>2</th><th>1</th></tr>
<tr><td>32</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td><td>APAGADO</td><td>PRENDIDO</td><td>APAGADO</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

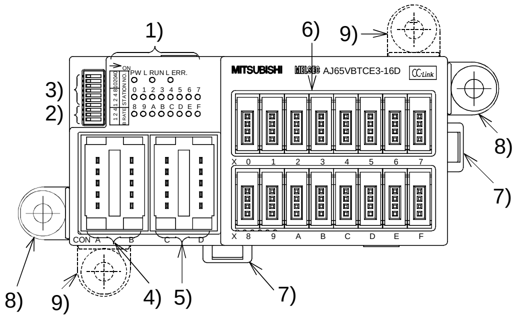
＊1 No se puede asignar número de estación duplicada.

No.	Artículo	Descripción
4)	Interruptor de visualización de E/S	El estado PRENDIDO/APAGADO de las primeras 16 direcciones de visualiza cuando este interruptor se asigna a "F". El estado PRENDIDO/APAGADO de las 16 direcciones remanentes se visualiza cuando este interruptor se asigna a "L".
5)	Conector de un toque para comunicación	Un conector de un toque para conexión de la línea de comunicación Cuando realice el cableado, conecte dos enchufes opcionales de conector de un toque para comunicación (A6CON-L5P) arriba y abajo. Cuando cambie el módulo en línea, conecte los conectores opcionales en línea (A6CON-LJ5P) entre el conector y los enchufes. Cuando use el módulo a cualquier final del sistema CC-Link, instale el enchufe opcional de un toque con el resistor de terminación (110Ω) (A6CON-TR11).
6)	Conector de un toque para fuente de alimentación y FG	Un conector de un toque para conexión de la línea de la fuente de alimentación del módulo, la línea de la fuente de alimentación de E/S y FG Cuando realice el cableado de conexión provisional, conecte dos enchufes opcionales de conector de un toque para fuente de alimentación/FG arriba y abajo. Dos tipos diferentes (A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD) están disponibles como los enchufes de conector de un toque para fuente de alimentación y FG. Cuando no realice el cableado de conexión provisional, siempre conecte los enchufes (para seguridad y prevención del polvo). Cuando cambie el módulo en línea, conecte los conectores opcionales en línea (A6CON-PWJ5P) entre el conector y los enchufes.
7)	Terminal de bornes de 2 piezas de pinza de muelle	Terminal de bornes de dos piezas para conexión de señal de E/S.
8)	Gancho para carrilles DIN	Gancho para instalar el módulo al carril DIN o instalación de monturas metálicas tipo conector (opción). Cuando instale, presione en la línea del centro del gancho para el carril DIN con una punta del dedo hasta que se escuche un sonido clic.
9) 10)	Dispositivos de sujeción para instalación con tornillos (Accesorio)	Cuando monte un módulo a un panel o similar, adjunte los dispositivos al módulo.

AJ65VBTCE□-8□ (Conector sensor (e-CON) módulo de tipo 8 direcciones)



AJ65VBTCE□-16□ (Conector sensor (e-CON) módulo tipo 16 direcciones)



No.	Artículo	Descripción	
		Nombre del LED	Detalles de confirmación
1)	LEDs que indican el estado de operación	PW	Prendido: Fuente de alimentación prendida. Apagado: Fuente de alimentación apagada.
		L RUN	Prendido: Comunicación normal. Apagado: Comunicación cortada. (error de agotamiento de tiempo)
		L ERR	Prendido: Error en datos de comunicación. Parpadeo a intervalos regulares: Indica que la posición del conmutador de asignación de número de estación o de asignación de velocidad de transmisión se cambió mientras estaba prendido. Parpadeo a intervalos irregulares: Cuando se olvidó la conexión del resistor terminal, cuando el cable CC-Link para el módulo está recibiendo influencia de ruido. Apagado: Comunicación normal.
		X0 a 7 8 a F	Prendido: ENTRADA PRENDIDO, Apagado: ENTRADA APAGADO. Prendido: SALIDA PRENDIDA, Apagada: SALIDA APAGADA.
2)	Asignación de velocidad de transmisión	(ver tabla abajo) Asegúrese de asignar la velocidad de transmisión dentro del rango de arriba.	
3)	Conmutadores de asignación del número de estación	Seleccione "10," "20" o "40" para asignar el lugar de decenas del número de estación. Seleccione "1," "2" o "4" u "8" para asignar el lugar de unidades del número de estación. Siempre asigne el número de estación dentro del rango de 1 a 64. (*1) (ver tablas abajo)	

2) Asignación de velocidad de transmisión:

Valor de asignación	Estado del conmutador de asignación			Velocidad de transmisión
	4	2	1	
0	APAGADO	APAGADO	APAGADO	156 kbps
1	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	625 kbps
2	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO	2.5 Mbps
3	APAGADO	PRENDIDO	PRENDIDO	5.0 Mbps
4	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	10 Mbps

Asegúrese de asignar la velocidad de transmisión dentro del rango de arriba.

3) Conmutadores de asignación del número de estación:

Número de estación	Lugar para decenas			Lugar para unidades			
	40	20	10	8	4	2	1
1	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO
2	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO
3	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	
4	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO
:	:	:	:	:	:	:	:
10	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	APAGADO
11	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO
:	:	:	:	:	:	:	:
64	PRENDIDO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO

(Ejemplo) Asigne los conmutadores como abajo cuando asigne el número de estación a 32:

Número de estación	Lugar para decenas			Lugar para unidades			
	40	20	10	8	4	2	1
32	APAGADO	PRENDIDO	PRENDIDO	APAGADO	APAGADO	PRENDIDO	APAGADO

＊1 No se puede asignar número de estación duplicada.

No.	Artículo	Descripción
4)	Conector de un toque para comunicación	Un conector de un toque para conexión de la línea de comunicación Cuando realice el cableado, conecte dos enchufes opcionales de conector de un toque para comunicación (A6CON-L5P) arriba y abajo. Cuando cambie el módulo en línea, conecte los conectores opcionales en línea (A6CON-LJ5P) entre el conector y los enchufes. Cuando use el módulo a cualquier final del sistema CC-Link, instale el enchufe opcional de un toque con el resistor de terminación (110Ω) (A6CON-TR11).
5)	Conector de un toque para fuente de alimentación y FG	Un conector de un toque para conexión de la línea de la fuente de alimentación del módulo, la línea de la fuente de alimentación de E/S y FG Cuando realice el cableado de conexión provisional, conecte dos enchufes opcionales de conector de un toque para fuente de alimentación/FG arriba y abajo. Dos tipos diferentes (A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD) están disponibles como los enchufes de conector de un toque para fuente de alimentación y FG. Cuando no realice el cableado de conexión provisional, siempre conecte los enchufes (para seguridad y prevención del polvo). Cuando cambie el módulo en línea, conecte los conectores opcionales en línea (A6CON-PWJ5P) entre el conector y los enchufes.
6)	Conector	Un conector de señal de entrada
7)	Gancho para carrilles DIN	Gancho para instalar el módulo al carril DIN o instalación de monturas metálicas tipo conector (opción). Cuando instale, presione en la línea del centro del gancho para el carril DIN con una punta del dedo hasta que se escuche un sonido clic.
8) 9)	Dispositivo de sujeción para instalación con tornillos (Accesorio)	Cuando monte un módulo a un panel o similar, adjunte los dispositivos al módulo (en dos posiciones de 8) y 9)). Se puede remover los dispositivos de sujeción para instalación de tornillo.

3 ESPECIFICACIONES

Esta sección explica las especificaciones generales del Módulo Compacto de E/S Remotas.

Tabla 3.1 Especificaciones Generales

<table>
<tr><th>Artículo</th><th colspan="6">Especificaciones</th></tr>
<tr><td>Temperatura ambiente de operación</td><td colspan="6">0 a 55 °C ∗6</td></tr>
<tr><td>Temperatura ambiente de almacenaje</td><td colspan="6">-20 a 75 °C ∗6</td></tr>
<tr><td>Humedad del ambiente de operación</td><td colspan="6">10 a 90 % RH, Sin condensación
(El módulo de E/S remotas a prueba de agua conforme a IP67. ∗4)</td></tr>
<tr><td>Humedad del ambiente de almacenaje</td><td colspan="6">10 a 90 % RH, Sin condensación</td></tr>
<tr><td rowspan="5">Resistencia de vibración</td><td rowspan="5">Conformidad a JIS B 3502, IEC 61132-2</td><td></td><td>Frecuencia</td><td>Aceleración</td><td>Amplitud</td><td>Conteo de barrido</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Cuando hay vibración intermitente</td><td>10 a 57 Hz</td><td>—</td><td>0,075 mm</td><td rowspan="4">10 veces en cada eje X, Y y Z
(80 minutos)</td></tr>
<tr><td>57 a 150 Hz</td><td>9,8 m/s^2 {1G}</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Cuando hay vibración continua</td><td>10 a 57 Hz</td><td>—</td><td>0,035 mm</td></tr>
<tr><td>57 a 150 Hz</td><td>4,9 m/s^2 {1G}</td><td>—</td></tr>
<tr><td>Resistencia al choque</td><td colspan="6">Conforme a JIS B3502, IEC 61131-2 (147 m/s^2 {15G}, 3 veces en cada una de las 3 direcciones)</td></tr>
<tr><td>Ambiente operativo</td><td colspan="6">Sin presencia de gas corrosivo</td></tr>
<tr><td>Altura operativa ∗3</td><td colspan="6">2.000 m (6.562 pies) o menos</td></tr>
<tr><td>Area de instalación</td><td colspan="6">En la tarjeta de control ∗5</td></tr>
<tr><td>Categoría de sobrevoltaje ∗1</td><td colspan="6">II o menos</td></tr>
<tr><td>Tasa de contaminación ∗2</td><td colspan="6">2 o menos</td></tr>
</table>

∗1 Indica la ubicación donde está conectado el dispositivo desde la red de cable público al área de cableado de la estructura del dispositivo.
Categoría II aplica a los dispositivos a los cuales la potencia es provista desde un equipo fijado.
Rigidez contra subida de tensión para dispositivos de hasta 300 V de voltaje nominal es 2.500 V.

∗2 Este es un índice el cual indica el grado de generación de objetos conductivos en el ambiente, nivel de contaminación 2 es cuando solamente ocurre contaminación no conductiva.
Una conductiva temporal causada por condensación se debe esperar ocasionalmente.

∗3 No use o almacene el PC en un ambiente donde la presión es más alta que la presión de la atmósfera al nivel del mar. De otra manera, puede resultar en malfuncionamiento. Para usar el PC en un ambiente de presión alta, contacte su representante más cercano de Mitsubishi.

∗4 Aplicable solamente cuando todos los conectores a prueba de agua se están usando, o cuando las cubiertas a prueba de agua se instalen en conectores a prueba de agua no usados o tubos de taladro de posición. (Los tubos de taladro de posición se usan en el AJ65SBTW□-16□ solamente.)

∗5 Se puede también usar en un ambiente a parte del panel de control si las condiciones tales como la temperatura ambiente del uso y humedad se satisfacen.

∗6 En el caso del módulo de E/S remotas, la temperatura ambiente del uso y temperatura ambiente de almacenaje son las siguientes. (AJ65SBTW□-16□ solamente)

<table>
<tr><th colspan="2">Artículo</th><th>Especificación</th></tr>
<tr><td colspan="2">Temperatura ambiente de uso</td><td>0 a 45°C</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Temperatura ambiente de almacenaje</td><td>No cableado (producto individual)</td><td>-20 a 65°C</td></tr>
<tr><td>Cableado (después de la instalación del cable)</td><td>-10 a 55°C</td></tr>
</table>

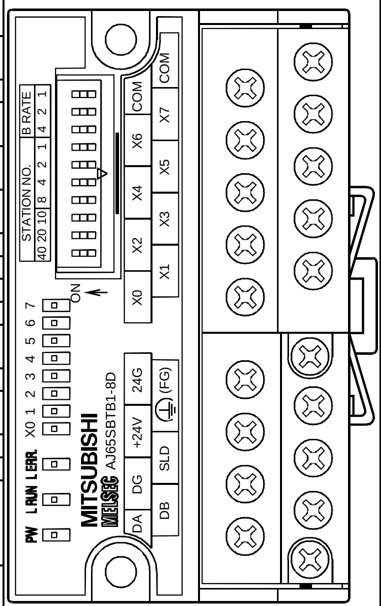
MEMO

4 ESPECIFICACIONES PARA MODULOS DE ENTRADA

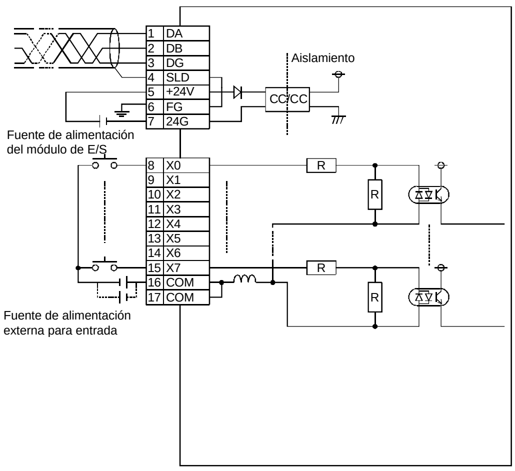
Este capítulo describe las especificaciones para un módulo de entrada que se puede conectar al sistema CC-Link.

4.1 Módulo de Entrada Tipo de Terminal de Bornes

4.1.1 Módulo de entrada AJ65SBTB1-8D 24 V CC (Carga de positivo común (sumidero), negativo común (fuente))

Forma / Especificación		Módulo de entrada CC AJ65SBTB1-8D	Apariencia exterior
Número de direcciones de entrada		8 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	
Corriente de entrada nominal		Aprox. 7 mA	
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o menos/1,7 mA o menos	
Resistencia de entrada		Aprox. 3,3 kΩ	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o menos (con 24 V CC)	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o menos (con 24 VCC)	
Método de cableado para el común		8 direcciones/1 común (2 direcciones)(terminal de bornes de tipo de alambre sencillo)	
Forma de entrada		Tipo compartido común Positivo/Negativo (Tipo de sumidero/fuente compartido)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	30 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección		IP2X	
Peso		0,14kg	
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes del tipo directo de 10 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm)	
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
Accesorio		Manual del Usuario	

Conexión externa

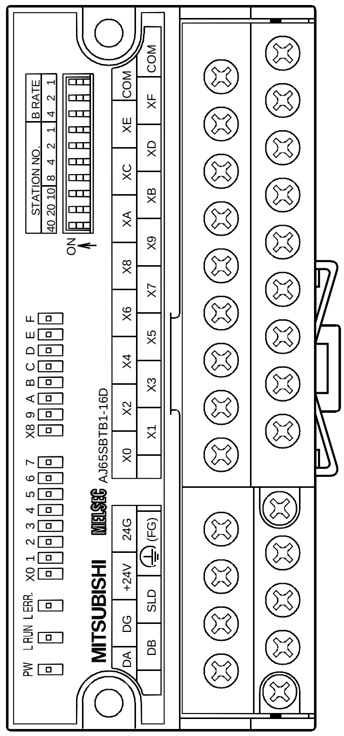


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G
TB8	X0
TB9	X1
TB10	X2
TB11	X3
TB12	X4
TB13	X5
TB14	X6
TB15	X7
TB16	COM
TB17	COM

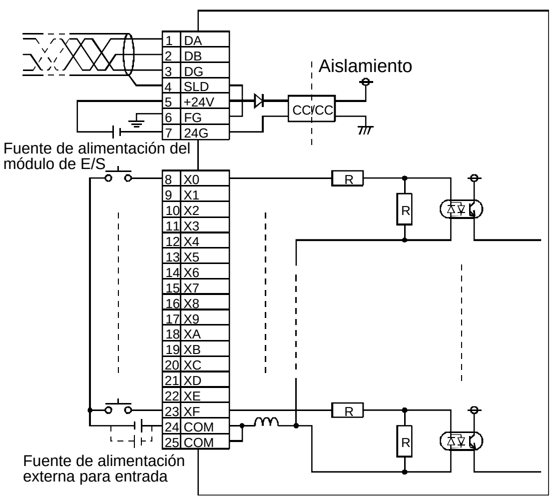
4.1.2 Módulo de entrada AJ65SBTB1-16D 24 V CC (Carga de positivo común (sumidero), negativo común (fuente))

Especificación / Forma		Módulo de entrada CC
		AJ65SBTB1-16D
Número de direcciones de entrada		16 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 7 mA
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o menos/1,7 mA o menos
Resistencia de entrada		Aprox. 3,3 kΩ
Tiempo de respuesta	APAGADO→PRENDIDO	1,5 ms o menos (con 24 V CC)
	PRENDIDO→APAGADO	1,5 ms o menos (con 24 VCC)
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (2 direcciones) (terminal de bornes de tipo de cable sencillo)
Forma de entrada		Tipo compartido común Positivo/Negativo (Tipo de sumidero/fuente compartido)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	35 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección		IP2X
Peso		0,18kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 18 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



Conexión externa

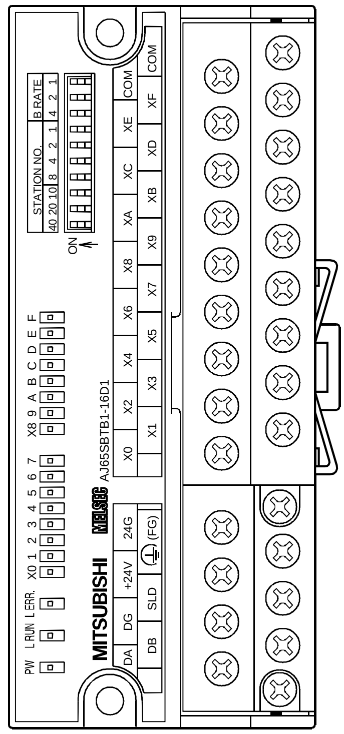


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G
TB8	X0
TB9	X1
TB10	X2
TB11	X3
TB12	X4
TB13	X5
TB14	X6
TB15	X7
TB16	X8
TB17	X9
TB18	XA
TB19	XB
TB20	XC
TB21	XD
TB22	XE
TB23	XF
TB24	COM
TB25	COM

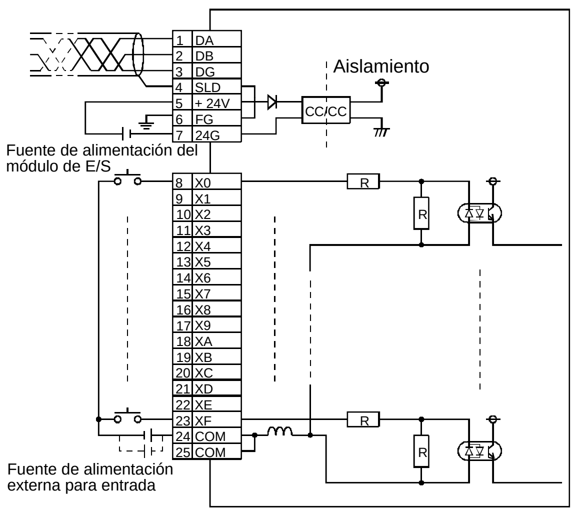
4.1.3 Módulo de entrada AJ65SBTB1-16D1 24 V CC (Carga del positivo común (sumidero), negativo común (fuente))

Especificación / Forma		Módulo de entrada CC AJ65SBTB1-16D1
Número de direcciones de entrada		16 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5 mA
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		15 V o más alto/3 mA o más alta
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		3 V o menos/0,5 mA o menos
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7 kΩ
Tiempo de respuesta tiempo	APAGADO → PRENDIDO	0,2 ms o menos (con 24 V CC)
	PRENDIDO → APAGADO	0,2 ms o menos (con 24 V CC)
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (2 direcciones) (terminal de bornes de tipo de alambre sencillo)
Forma de entrada		Tipo compartido común Positivo/Negativo (Tipo sumidero/fuente compartido)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	40 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección		IP2X
Peso		0,18kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas de terminal de bornes (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Tipo directo de 18 direcciones de terminal de bornes (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



Conexión externa

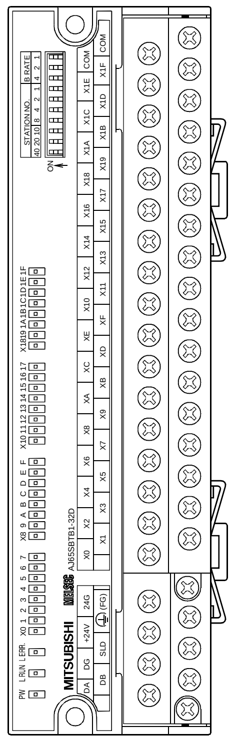


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G
TB8	X0
TB9	X1
TB10	X2
TB11	X3
TB12	X4
TB13	X5
TB14	X6
TB15	X7
TB16	X8
TB17	X9
TB18	XA
TB19	XB
TB20	XC
TB21	XD
TB22	XE
TB23	XF
TB24	COM
TB25	COM

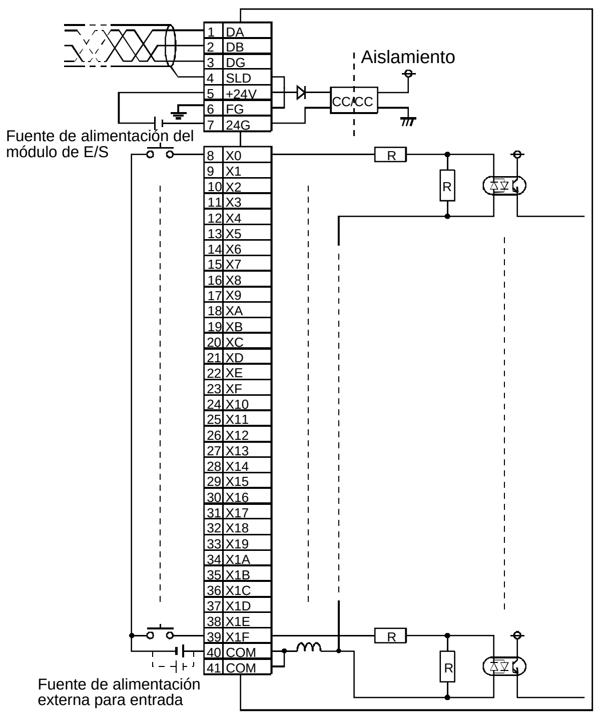
4.1.4 Módulo de entrada AJ65SBTB1-32D 24 V CC (Carga del positivo común (sumidero), negativo común (fuente))

Especificación / Forma		Módulo de entrada CC AJ65SBTB1-32D
Número de direcciones de entrada		32 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 7 mA
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o menos/1,7 mA o menos
Resistencia de entrada		Aprox. 3,3 kΩ
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o menos (con 24 V CC)
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o menos (con 24 V CC)
Método de cableado para el común		32 direcciones/1 común (2 direcciones) (terminal de bornes de tipo de cable sencillo)
Forma de entrada		Tipo compartido común Positivo/Negativo (Tipo sumidero/fuente compartido)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	45 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección		IP2X
Peso		0,25kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 34 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



Conexión externa

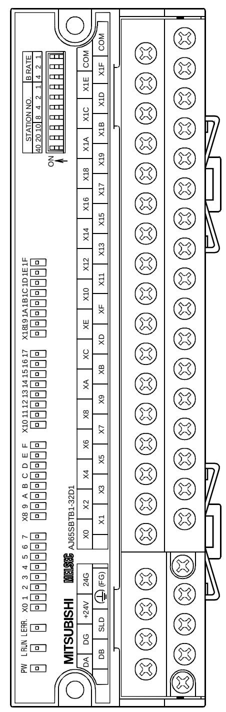


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G
TB8	X0
TB9	X1
TB10	X2
TB11	X3
TB12	X4
TB13	X5
TB14	X6
TB15	X7
TB16	X8
TB17	X9
TB18	XA
TB19	XB
TB20	XC
TB21	XD
TB22	XE
TB23	XF
TB24	X10
TB25	X11
TB26	X12
TB27	X13
TB28	X14
TB29	X15
TB30	X16
TB31	X17
TB32	X18
TB33	X19
TB34	X1A
TB35	X1B
TB36	X1C
TB37	X1D
TB38	X1E
TB39	X1F
TB40	COM
TB41	COM

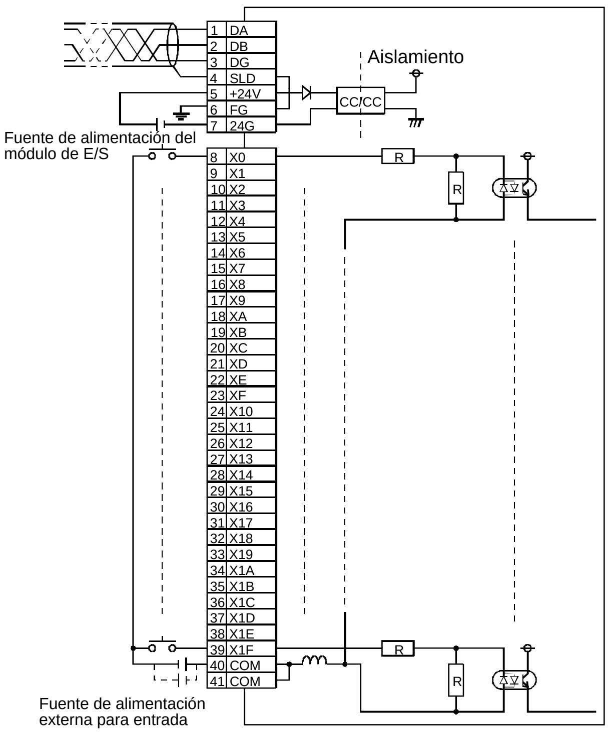
4.1.5 Módulo de entrada AJ65SBTB1-32D1 (Carga del positivo común (sumidero), negativo común (fuente))

Especificación / Forma		Módulo de entrada CC AJ65SBTB1-32D1
Número de direcciones de entrada		32 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5 mA
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		15 V o más alto/3 mA o más alta
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		3 V o menos/0,5 mA o menos
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7 kΩ
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,2 ms o menos (con 24 V CC)
	PRENDIDO → APAGADO	0,2 ms o menos (con 24 V CC)
Método de cableado para el común		32 direcciones/1 común (2 direcciones) (terminal de bornes de tipo de cable sencillo)
Forma de entrada		Tipo compartido común Positivo/Negativo (Tipo de sumidero/fuente compartido)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	50 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección		IP2X
Peso		0,25kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 34 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



Conexión externa (Entrada sumidero)

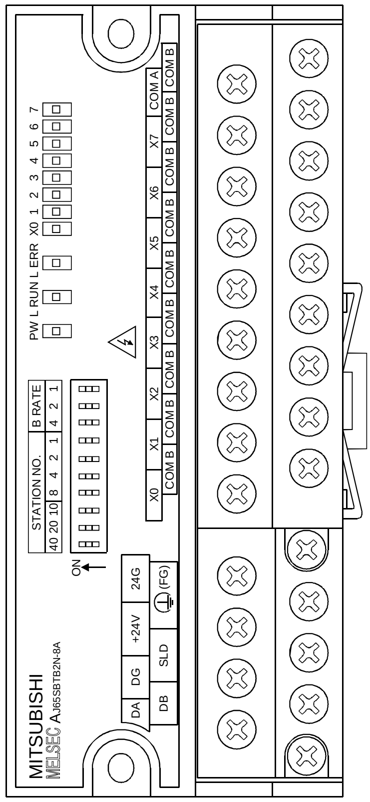


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G
TB8	X0
TB9	X1
TB10	X2
TB11	X3
TB12	X4
TB13	X5
TB14	X6
TB15	X7
TB16	X8
TB17	X9
TB18	XA
TB19	XB
TB20	XC
TB21	XD
TB22	XE
TB23	XF
TB24	X10
TB25	X11
TB26	X12
TB27	X13
TB28	X14
TB29	X15
TB30	X16
TB31	X17
TB32	X18
TB33	X19
TB34	X1A
TB35	X1B
TB36	X1C
TB37	X1D
TB38	X1E
TB39	X1F
TB40	COM
TB41	COM

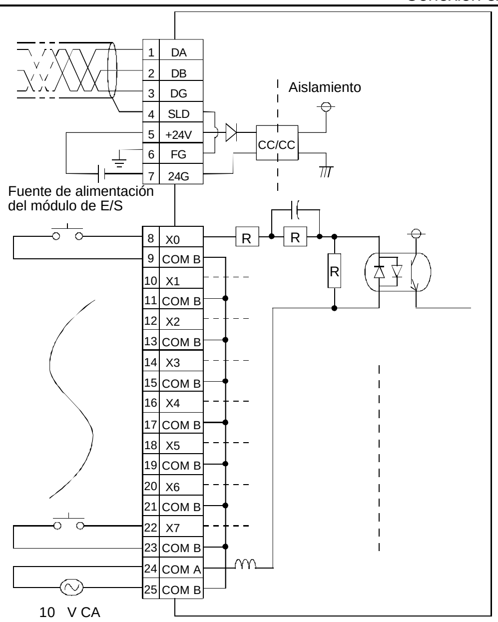
4.1.6 Módulo de entrada AJ65SBTB2N-8A 100 V CA

Forma / Especificación		Módulo de entrada CA AJ65SBTB2N-8A
Número de direcciones de entrada		8 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje/Frecuencia de entrada nominal		100 a 120 V CA 50/60 Hz
Corriente de entrada nominal		Aprox. 7 mA (100 V CA 60 Hz)
Rango de voltaje de operación		85 a 132 V CA (50/60Hz ±3Hz (dentro del 5% de tasa de distorsión))
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 % PRENDIDOS simultáneos (a 110 V CA) 60 % PRENDIDOS simultáneos (a 132 V CA)
Corriente de entrada (inrush)		Máx. 200 mA dentro de 1 ms (a 132 V CA)
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		80 V CA o más alto/3,5 mA o más alta
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		30 V CA o menos/1,7 mA o menos
Resistencia de entrada		Aprox. 15 k Ω (60 Hz), Aprox. 18 k Ω (50 Hz)
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	20 ms o menos (a 100 V CA 60 Hz))
	PRENDIDO → APAGADO	20 ms o menos (a 100 V CA 60 Hz))
Método de cableado para el común		8 direcciones/1 común (tipo de terminal de bornes de 2 alambres)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)
Fuente de alimentación del modulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	35 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Ruido de simulador 1500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido) Primer transitorio/punta de ruido IEC61000-4-4 : 1 kV
Tensión no disruptiva		1780 V CA entre todos los terminales externos CA y tierra, rms/ 3 ciclos (2000 m sobre el nivel del mar) 500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CA y tierra 10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra
Peso		0,2kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 18 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2,0 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



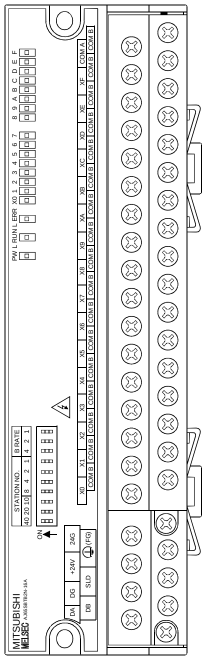
Conexión externa



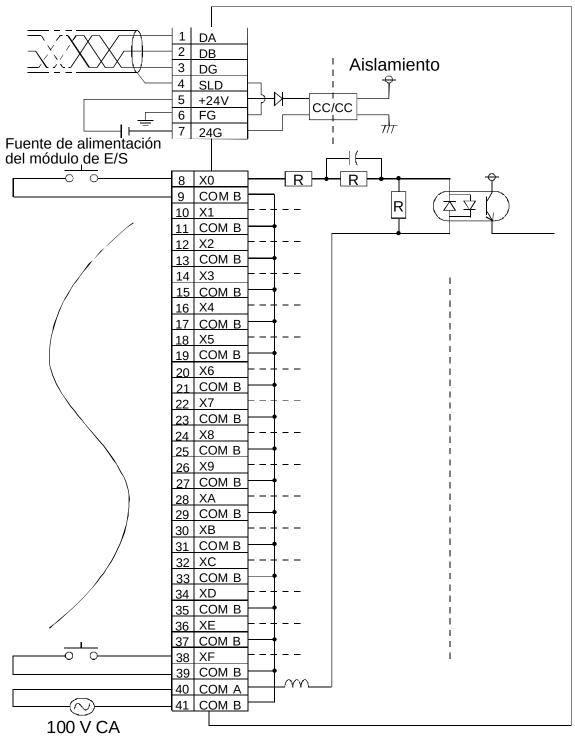
Las terminales COM se conectan dentro del módulo. (Comunes compartidas)

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	(FG)
TB7	24G
TB8	X0
TB9	COMB
TB10	X1
TB11	COMB
TB12	X2
TB13	COMB
TB14	X3
TB15	COMB
TB16	X4
TB17	COMB
TB18	X5
TB19	COMB
TB20	X6
TB21	COMB
TB22	X7
TB23	COMB
TB24	(C)
TB25	COMB

4.1.7 Módulo de entrada AJ65SBTB2N-16A 100 V CA

Especificación \ Forma			Módulo de entrada CA AJ65SBTB2N-16A	Apariencia exterior
Número de direcciones de entrada			16 direcciones	
Método de aislamiento			Optoacoplador	
Voltaje/Frecuencia de entrada nominal			100 a 120 V CA 50/60 Hz	
Corriente de entrada nominal			Aprox. 7 mA (100 V CA 60 Hz)	
Rango de voltaje de operación			85 a 132 V CA (50/60Hz ±3Hz (dentro del 5% de tasa de distorsión))	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente			100 % PRENDIDOS simultáneos (a 110 V CA) 60 % PRENDIDOS simultáneos (a 132 V CA)	
Corriente de entrada (inrush)			Máx. 200 mA dentro de 1 ms (a 132 V CA)	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA			80 V CA o más alto/3,5 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA			30 V CA o menos/1,7 mA o menos	
Resistencia de entrada			Aprox. 15 k Ω (60 Hz), Aprox. 18 k Ω (50 Hz)	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO		20 ms o menos (a 100 V CA 60 Hz))	
	PRENDIDO → APAGADO		20 ms o menos (a 100 V CA 60 Hz))	
Método de cableado para el común			16 direcciones/1 común (tipo de cable 2 de terminal de bornes)	
Número de estaciones ocupadas			Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del modulo E/S	Voltaje		20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente		40 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido			Ruido de simulador de 1500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido) Primer transitorio/punta de ruido IEC61000-4-4 : 1 kV	
Tensión no disruptiva			1780 V CA entre todos los terminales externos CA y tierra, rms/ 3 ciclos (2000 m sobre el nivel del mar) 500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento			10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CA y tierra 10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra	
Peso			0,25kg	
Sistema de cableado externo			Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 34 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm)	
Tornillo de instalación del módulo			Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable			TH35-7.5Fe TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Terminal sin soldadura aplicable			• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm²] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2,0 mm²]	
Accesorio			Manual del Usuario	

Conexión externa



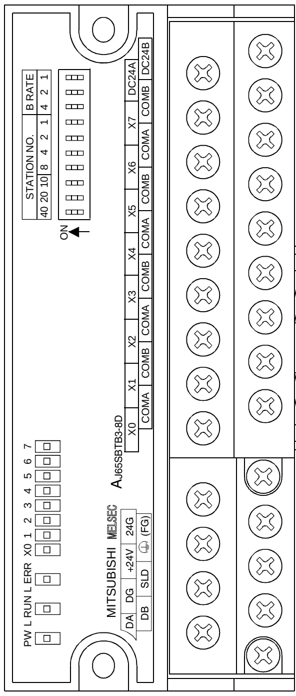
Las terminales COM se conectan dentro del módulo. (Comunes compartidas)

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G
TB8	X0
TB9	COM B
TB10	X1
TB11	COM B
TB12	X2
TB13	COM B
TB14	X3
TB15	COM B
TB16	X4
TB17	COM B
TB18	X5
TB19	COM B
TB20	X6
TB21	COM B
TB22	X7
TB23	COM B
TB24	X8
TB25	COM B
TB26	X9
TB27	COM B
TB28	XA
TB29	COM B
TB30	XB
TB31	COM B
TB32	XC
TB33	COM B
TB34	XD
TB35	COM B
TB36	XE
TB37	COM B
TB38	XF
TB39	COM B
TB40	COM A
TB41	COM B

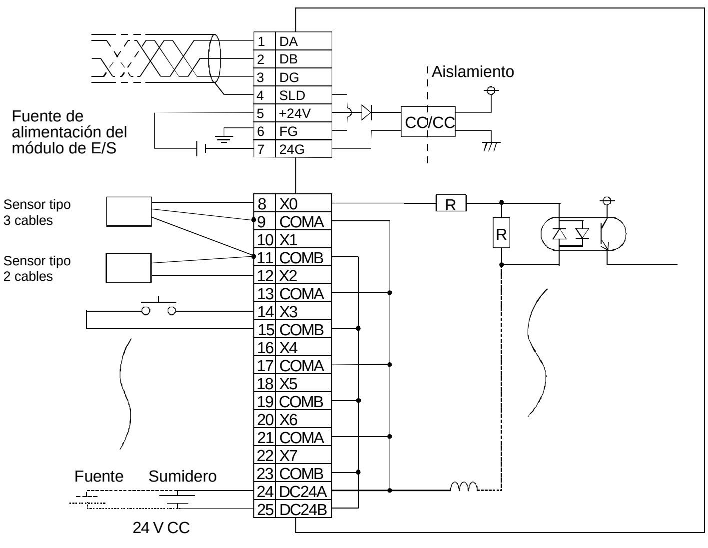
4.1.8 Módulo de entrada AJ65SBTB3-8D 24 V CC (Carga del positivo común (sumidero), negativo común (fuente))

Especificación \ Forma		Módulo de entrada CC — AJ65SBTB3-8D
Número de direcciones de entrada		16 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 7 mA
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o menos/1,7 mA o menos
Resistencia de entrada		Aprox. 3,3 k
Respuesta TIEMPO	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o menos (con 24 V CC)
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o menos (con 24 V CC)
Método de cableado para el común		8 direcciones/1 común (tipo de terminal de bornes de alambres B)
Forma de entrada		Tipo compartido común positivo/negativo (Tipo sumidero/fuente compartido)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	40 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección		IP2X
Peso		0,18kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 34 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2,0 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



Conexión externa

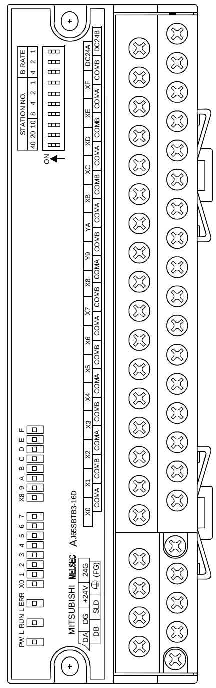


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G
TB8	X0
TB9	COM A
TB10	X1
TB11	COM B
TB12	X2
TB13	COM A
TB14	X3
TB15	COM B
TB16	X4
TB17	COM A
TB18	X5
TB19	COM B
TB20	X6
TB21	COM A
TB22	X7
TB23	COM B
TB24	DC24A
TB25	DC24B

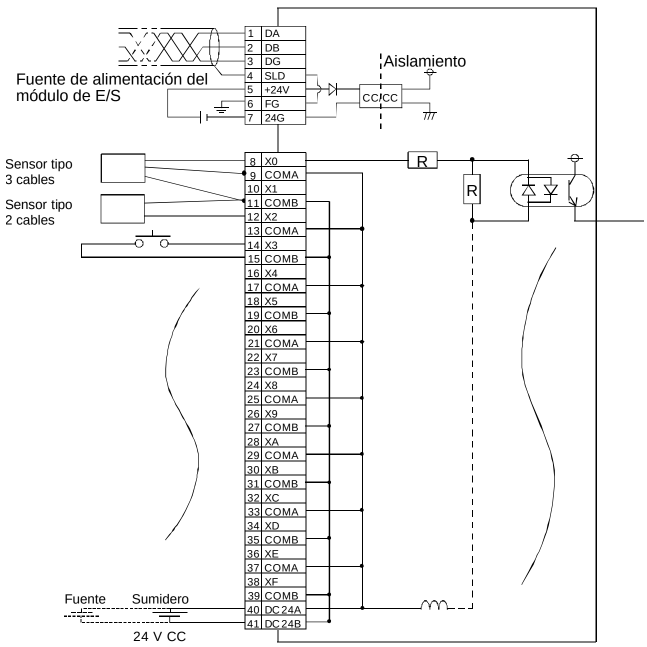
4.1.9 Módulo de entrada AJ65SBTB3-16D 24 V CC (Carga del positivo común (sumidero), negativo común (fuente))

Forma / Especificación		Módulo de entrada CC AJ65SBTB3-16D
Número de direcciones de entrada		16 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 7 mA
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o menos/1,7 mA o menos
Resistencia de entrada		Aprox. 3,3 kΩ
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o menos (con 24 V CC)
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o menos (con 24 V CC)
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (tipo de terminal de bornes de 3 alambres)
Forma de entrada		Tipo compartido común Positivo/Negativo (Tipo de sumidero/fuente compartido)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	45 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección		IP2X
Peso		0,25kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 34 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



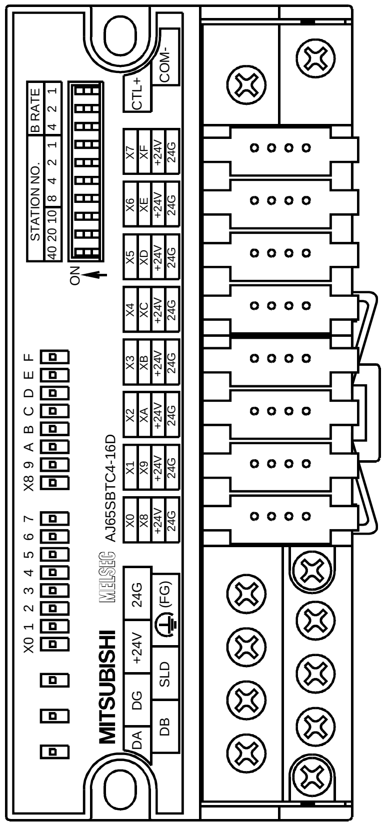
Conexión externa



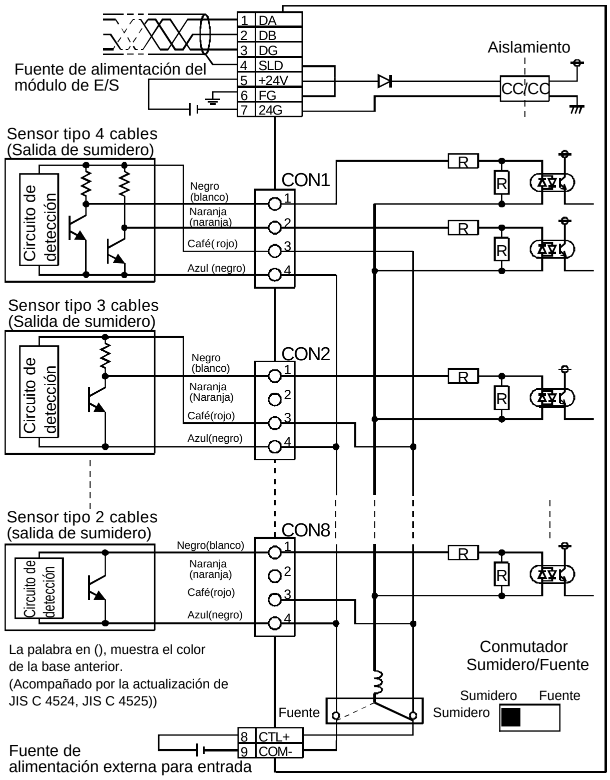
Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G
TB8	X0
TB9	COMA
TB10	X1
TB11	COMB
TB12	X2
TB13	COMA
TB14	X3
TB15	COMB
TB16	X4
TB17	COMA
TB18	X5
TB19	COMB
TB20	X6
TB21	COMA
TB22	X7
TB23	COMB
TB24	X8
TB25	COMA
TB26	X9
TB27	COMB
TB28	XA
TB29	COMA
TB30	XB
TB31	COMB
TB32	XC
TB33	COMA
TB34	XD
TB35	COMB
TB36	XE
TB37	COMA
TB38	XF
TB39	COMB
TB40	DC24A
TB41	DC24B

4.2 Módulo de Entrada Tipo Conector de Un Toque

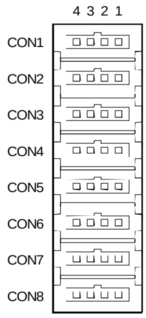
4.2.1 Módulo de entrada AJ65SBTC4-16D 24 V CC (Carga del positivo común (sumidero), negativo común (fuente))

Forma / Especificación		Módulo de entrada CC AJ65SBTC4-16D	Apariencia exterior
Número de direcciones de entrada		16 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5 mA	
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o menos/1,7 mA o menos	
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7 kΩ	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o menos (con 24 V CC)	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o menos (con 24 V CC)	
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (enchufe conector rápido tipo de 4 alambres)	
Forma de entrada		Tipo compartido común Positivo/Negativo (Tipo de sumidero/fuente compartido) (Conmuta a través del conmutador selector)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del modulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	35 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección		IP2X	
Peso		0,15kg	
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 2 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector rápido dedicado (tipo de dislocación de presión de 4-patillas, enchufe del conector se vende por separado.)	
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5AI (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable	Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
	Conector de área E/S	• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Tamaño de alambre aplicable: 0,14 a 0,2 mm^2] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 0,5 mm^2]	
Accesorio		Manual del Usuario	

Conexión externa (Con entrada común positiva (sumidero))

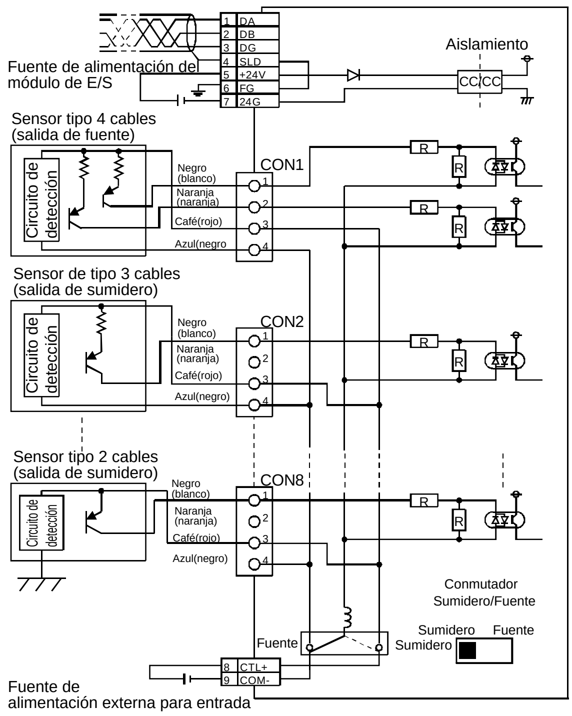
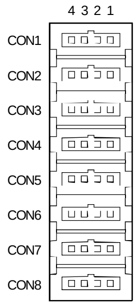


Arreglo de patilla



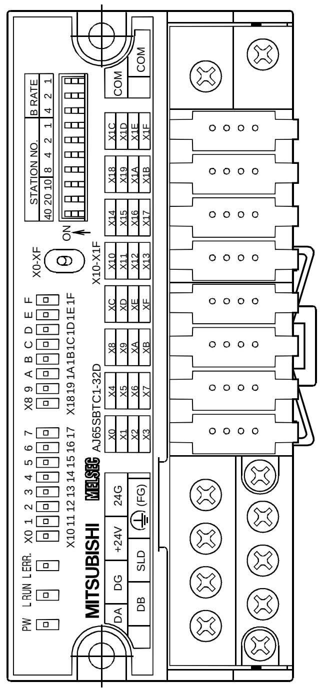
Vista de un módulo desde arriba

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G
Número de patilla	**Nombre de señal**
CON1-1	X0
CON1-2	X8
CON1-3	+24V
CON1-4	24G
CON2-1	X1
CON2-2	X9
CON2-3	+24V
CON2-4	24G
CON3-1	X2
CON3-2	XA
CON3-3	+24V
CON3-4	24G
CON4-1	X3
CON4-2	XB
CON4-3	+24
CON4-4	24G
CON5-1	X4
CON5-2	XC
CON5-3	+24V
CON5-4	24G
CON6-1	X5
CON6-2	XD
CON6-3	+24V
CON6-4	24G
CON7-1	X6
CON7-2	XE
CON7-3	+24V
CON7-4	24G
CON8-1	X7
CON8-2	XF
CON8-3	+24V
CON8-4	24G
Número del terminal	**Nombre de señal**
TB8	CTL+
TB9	COM-

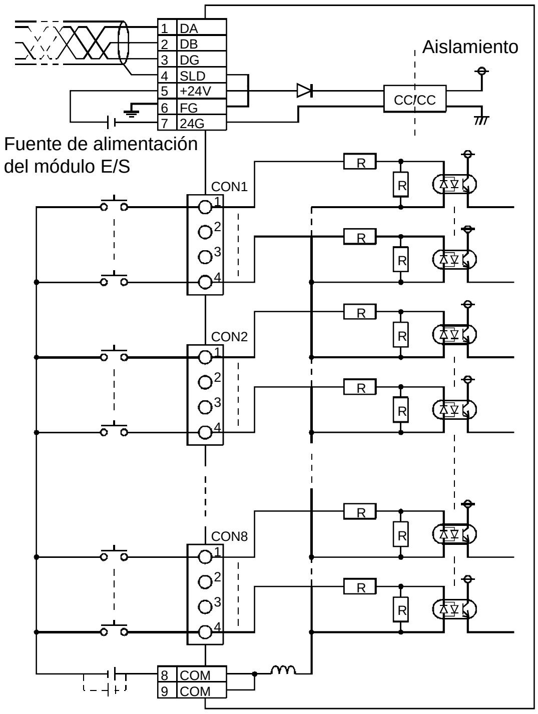
Conexión externa (Con entrada común negativa (fuente))			
	Arreglo de patillas	Número del terminal	Nombre de señal
	 Vista de un módulo desde arriba	TB1	DA
		TB2	DB
		TB3	DG
		TB4	SLD
		TB5	+24V
		TB6	⏚(FG)
		TB7	24G
		Número de patilla	Nombre de señal
		CON1-1	X0
		CON1-2	X8
		CON1-3	+24V
		CON1-4	24G
		CON2-1	X1
		CON2-2	X9
		CON2-3	+24V
		CON2-4	24G
		CON3-1	X2
		CON3-2	XA
		CON3-3	+24V
		CON3-4	24G
		CON4-1	X3
		CON4-2	XB
		CON4-3	+24
		CON4-4	24G
		CON5-1	X4
		CON5-2	XC
		CON5-3	+24V
		CON5-4	24G
		CON6-1	X5
		CON6-2	XD
		CON6-3	+24V
		CON6-4	24G
		CON7-1	X6
		CON7-2	XE
		CON7-3	+24V
		CON7-4	24G
		CON8-1	X7
		CON8-2	XF
		CON8-3	+24V
		CON8-4	24G
		Número del terminal	Nombre de señal
		TB8	CTL+
		TB9	COM

4.2.2 Módulo de entrada AJ65SBTC1-32D 24 V CC (Carga del positivo común (sumidero), negativo común (fuente))

Forma / Especificación		Módulo de entrada CC AJ65SBTC1-32D	Apariencia exterior
Número de direcciones de entrada		32 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5 mA	
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		80 %	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o menos/1,7 mA o menos	
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7 kΩ	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o menos (con 24 V CC)	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o menos (con 24 V CC)	
Método de cableado para el común		32 direcciones/1 común (2 direcciones) (enchufe conector rápido de tipo de alambre sencillo)	
Forma de entrada		Tipo compartido común Positivo/Negativo (Tipo sumidero/fuente compartido)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	45 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Peso		0,16kg	
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 2 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector rápido dedicado (tipo de dislocación de presión de 4-patillas, enchufe del conector se vende por separado.)	
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable	Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
	Conector de área E/S	• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Tamaño de alambre aplicable: 0,14 a 0,2 mm^2] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 0,5 mm^2]	
Accesorio		Manual del Usuario	

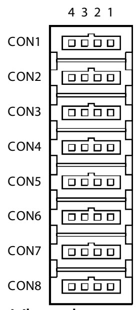


Conexión externa (Entrada sumidero)



Fuente de alimentación externa para entrada

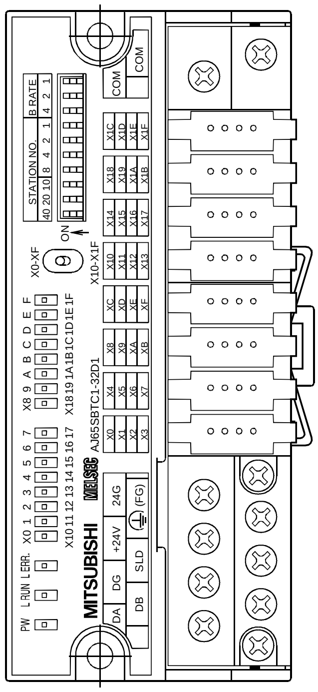
Arreglo de patillas

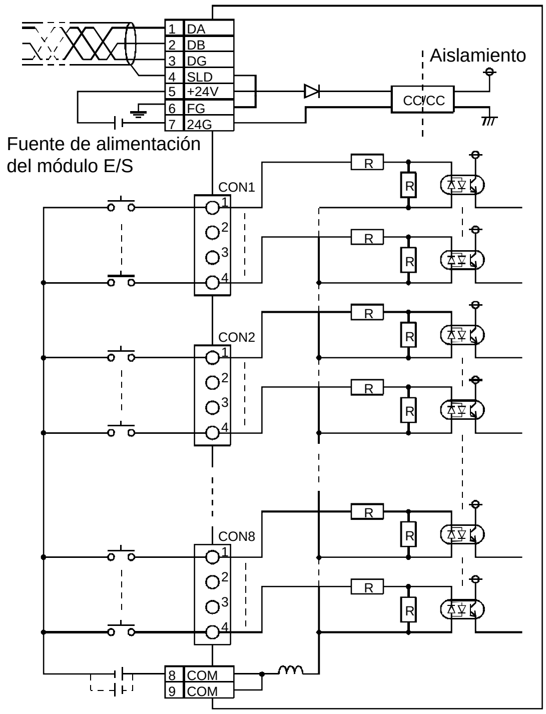
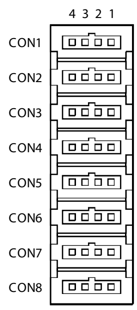


Vista de un módulo desde arriba

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G
Número de patilla	**Nombre de señal**
CON1-1	X0
CON1-2	X1
CON1-3	X2
CON1-4	X3
CON2-1	X4
CON2-2	X5
CON2-3	X6
CON2-4	X7
CON3-1	X8
CON3-2	X9
CON3-3	XA
CON3-4	XB
CON4-1	XC
CON4-2	XD
CON4-3	XE
CON4-4	XF
CON5-1	X10
CON5-2	X11
CON5-3	X12
CON5-4	X13
CON6-1	X14
CON6-2	X15
CON6-3	X16
CON6-4	X17
CON7-1	X18
CON7-2	X19
CON7-3	X1A
CON7-4	X1B
CON8-1	X1C
CON8-2	X1D
CON8-3	X1E
CON8-4	X1F
Número del terminal	**Nombre de señal**
TB8	COM
TB9	COM

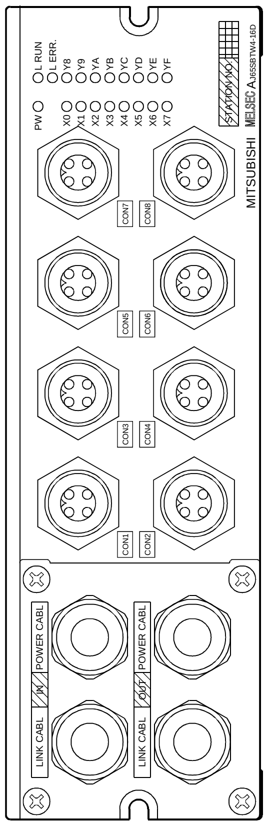
4.2.3 Módulo de entrada AJ65SBTC1-32D1 24 V CC (Carga del positivo común (sumidero), negativo común (fuente))

Especificación \ Forma	Módulo de entrada CC AJ65SBTC1-32D1	Apariencia exterior
Número de direcciones de entrada	32 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	
Corriente de entrada nominal	Aprox. 5 mA	
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	15 V o más alto/3 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	3 V o menos/0,5 mA o menos	
Resistencia de entrada	Aprox. 4,7 kΩ	
Tiempo de respuesta — APAGADO → PRENDIDO	0,2 ms o menos (con 24 V CC)	
Tiempo de respuesta — PRENDIDO → APAGADO	0,2 ms o menos (con 24 V CC)	
Método de cableado para el común	32 direcciones/1 común (2 direcciones) (enchufe conector rápido de tipo de alambre sencillo)	
Forma de entrada	Tipo compartido común Positivo/Negativo (Tipo sumidero/fuente compartido)	
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Corriente	45 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección	IP2X	
Peso	0,16kg	
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 2 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector rápido dedicado (tipo de dislocación de presión de 4-patillas, enchufe del conector se vende por separado.)	
Tornillo de instalación del módulo	Tornillo M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al, TH35-15 Fe (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable — Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
Tamaño de alambre aplicable — Conector de área E/S	• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Tamaño de alambre aplicable: 0,14 a 0,2 mm^2] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 0,5 mm^2]	
Accesorio	Manual del Usuario	

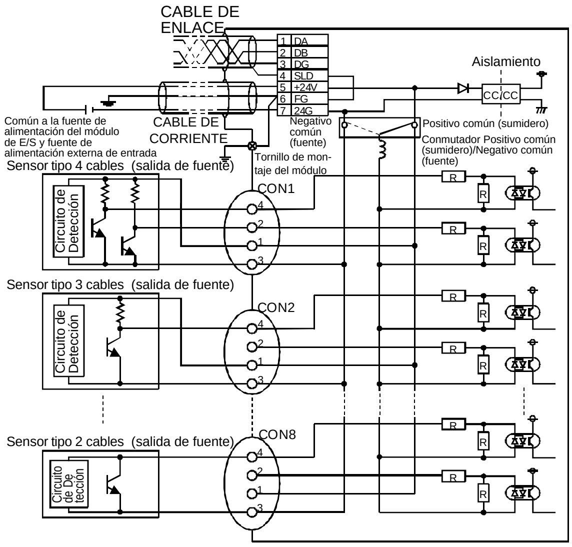
Conexión externa (Entrada sumidero)			
	Arreglo de patillas	Número del terminal	Nombre de señal
	 Vista de un módulo desde arriba	TB1	DA
		TB2	DB
		TB3	DG
		TB4	SLD
		TB5	+24V
		TB6	⏚(FG)
		TB7	24G
		Número de patilla	Nombre de señal
		CON1-1	X0
		CON1-2	X1
		CON1-3	X2
		CON1-4	X3
		CON2-1	X4
		CON2-2	X5
		CON2-3	X6
		CON2-4	X7
		CON3-1	X8
		CON3-2	X9
		CON3-3	XA
		CON3-4	XB
		CON4-1	XC
		CON4-2	XD
		CON4-3	XE
		CON4-4	XF
		CON5-1	X10
		CON5-2	X11
		CON5-3	X12
		CON5-4	X13
		CON6-1	X14
		CON6-2	X15
		CON6-3	X16
		CON6-4	X17
		CON7-1	X18
		CON7-2	X19
		CON7-3	X1A
		CON7-4	X1B
		CON8-1	X1C
		CON8-2	X1D
		CON8-3	X1E
		CON8-4	X1F
		Número del terminal	Nombre de señal
		TB8	COM
		TB9	COM

4.3 Módulo de Entrada de Tipo A Prueba de Agua

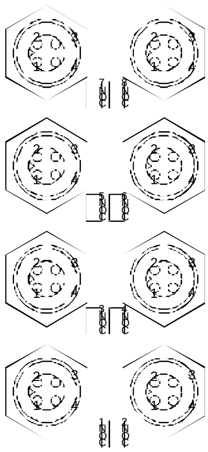
4.3.1 Módulo de entrada AJ65SBTW4-16D 24 V CC (Carga del positivo común (sumidero), negativo común (fuente))

Especificación / Forma		Módulo de entrada CC AJ65SBTW4-16D	Apariencia exterior
Temperatura de operación ambiental		0 a 45℃	
Temperatura de almacenamiento ambiental		-20 a 65℃	
Número de direcciones de entrada		16 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5 mA	
Rango de voltaje de operación		20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. encendidos simultáneos direcciones de entrada		100 %	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o menos/1,7 mA o menos	
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7 kΩ	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5ms o menos (con 24 V CC)	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o menos (con 24 V CC)	
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (enchufe conector impermeable de tipo de cable 4) Común a la fuente de alimentación del módulo	
Forma de entrada		Tipo compartido común Positivo/Negativo común (Tipo de sumidero/fuente compartido) (Conmuta a través del conmutador selector)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	35 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) (Corriente de entrada de la Sección de E/S no se incluye)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección		IP67	
Peso		0,7kg	
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector a prueba de agua [conforma a NECA 4202 (IEC 947-5-2), 4 patillas, macho, tipo M12, construcción de protección IP67] (Conector en el área de E/S) <Opciones> Cubiertas a prueba de polvo: A6CAP-DC1 (20 cubiertas) Cubiertas a prueba de agua: A6CAP-WP1 (20 cubiertas)	
Valor de par de sujeción	Tornillo de instalación de la cubierta superior del módulo (M3)	54 a 64 N•cm	
	Tornillo de instalación de la cubierta frontal del módulo (M3)	54 a 64 N•cm	
	Tornillos de instalación del módulo (Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo)	127 a 147 N•cm	
	Entubado	99 a 148 N•cm	
Tamaño del alambre aplicable	Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV 1.25 a 3.5 (conforme a JIS C 2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S, RAP2-3SL(Japan Terminal Co., Ltd.) 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2,0 mm^2]	
	Conector de área E/S	-	
Especificaciones de entubado		Tamaño de cable aplicable: ϕ5,0 a 8,0	
Accesorio		Manual del Usuario: Enchufes a prueba de agua (2 enchufes)	

Conexión externa (Con entrada positiva común (sumidero))



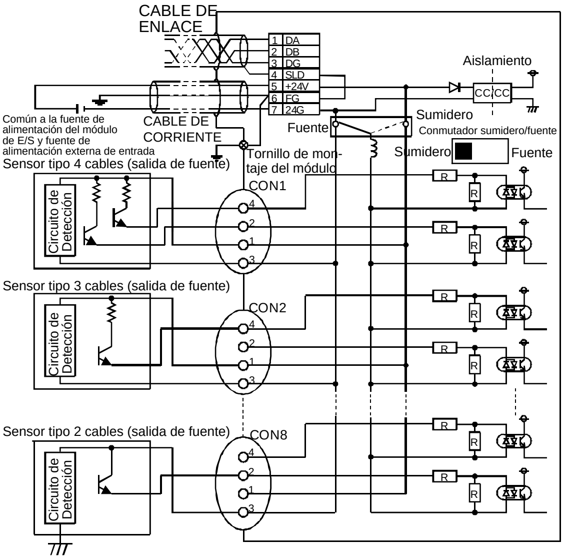
Arreglo de patillas



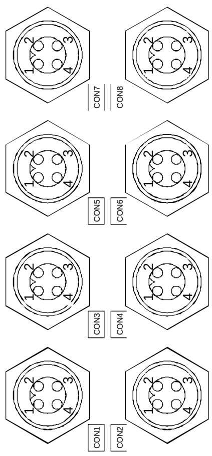
Vista de un módulo desde arriba

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G
Número de patilla	Nombre de señal
CON1-1	+24V
CON1-2	X8
CON1-3	24G
CON1-4	X0
CON2-1	+24V
CON2-2	X9
CON2-3	24G
CON2-4	X1
CON3-1	+24V
CON3-2	XA
CON3-3	24G
CON3-4	X2
CON4-1	+24V
CON4-2	XB
CON4-3	24G
CON4-4	X3
CON5-1	+24V
CON5-2	XC
CON5-3	24G
CON5-4	X4
CON6-1	+24V
CON6-2	XD
CON6-3	24G
CON6-4	X5
CON7-1	+24V
CON7-2	XE
CON7-3	24G
CON7-4	X6
CON8-1	+24V
CON8-2	XF
CON8-3	24G
CON8-4	X7

Conexión externa (Con entrada negativa común (fuente))



Arreglo de patillas



Vista de un módulo desde arriba

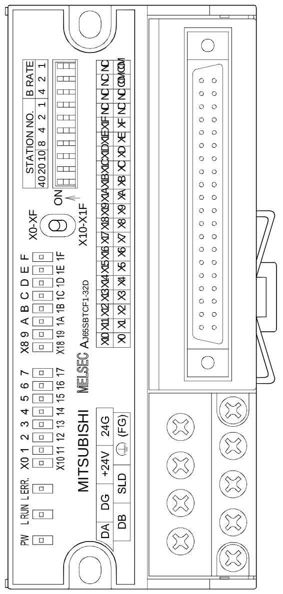
Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G
Número de patilla	**Nombre de señal**
CON1-1	+24V
CON1-2	X8
CON1-3	24G
CON1-4	X0
CON2-1	+24V
CON2-2	X9
CON2-3	24G
CON2-4	X1
CON3-1	+24V
CON3-2	XA
CON3-3	24G
CON3-4	X2
CON4-1	+24V
CON4-2	XB
CON4-3	24G
CON4-4	X3
CON5-1	+24V
CON5-2	XC
CON5-3	24G
CON5-4	X4
CON6-1	+24V
CON6-2	XD
CON6-3	24G
CON6-4	X5
CON7-1	+24V
CON7-2	XE
CON7-3	24G
CON7-4	X6
CON8-1	+24V
CON8-2	XF
CON8-3	24G
CON8-4	X7

4.4 Módulo de Entrada Tipo Conector FCN

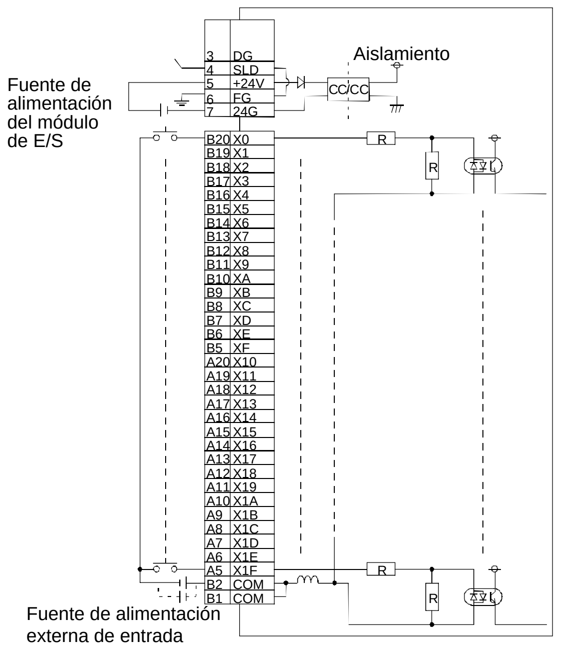
4.4.1 Módulo de entrada AJ65SBTCF1-32D 24 V CC (Carga del positivo común (sumidero), negativo común (fuente))

Especificación / Forma			Módulo de entrada CC AJ65SBTCF1-32D
Número de direcciones de entrada			32 direcciones
Método de aislamiento			Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal			24 V CC
Corriente de entrada nominal			Aprox. 5 mA
Rango de voltaje de operación			19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente			100 %
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA			14 V o más alto/3,5 mA o más alta
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA			6 V o menos/1,7 mA o menos
Resistencia de entrada			Aprox. 4,7 k
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO		1,5 ms o menos (a 24 V CC)
	PRENDIDO → APAGADO		1,5 ms o menos (a 24 V CC)
Método de cableado para el común			32 direcciones/1 común (conector FCN de tipo de cable sencillo)
Forma de entrada			Tipo compartido común Positivo/Negativo (Tipo de fuente/sumidero compartido)
Número de estaciones ocupadas			Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)
Fuente de alimentación del modulo E/S	Voltaje		20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente		45 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido			Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simulador de ruido)
Tensión no disruptiva			500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento			10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra
Grado de protección			IP2X
Peso			0,15kg
Sistema de cableado externo			Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Conector de 40 patillas (área de fuente de alimentación de E/S, conector de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm)
Tornillo de instalación del módulo			Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable			TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable			• RAV1.25-3.5 (conforme a JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Conector de entrada aplicable			A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4
Accesorio			Manual del Usuario

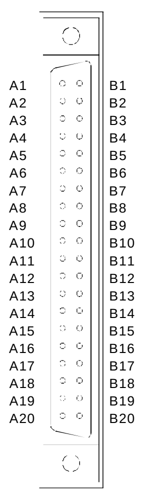
Apariencia exterior



Conexión externa



Arreglo de patillas



Vista de un módulo desde arriba

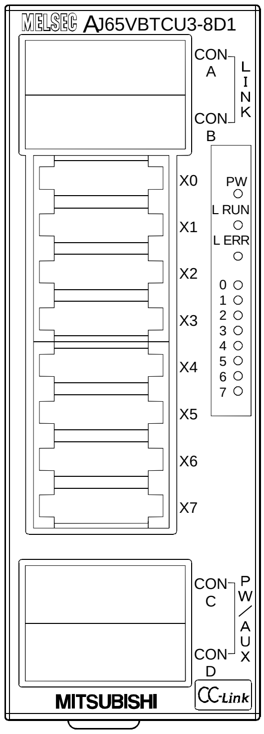
Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚(FG)
TB7	24G

Número de patilla	Nombre de señal	Número de patilla	Nombre de señal
B20	X0	A20	X10
B19	X1	A19	X11
B18	X2	A18	X12
B17	X3	A17	X13
B16	X4	A16	X14
B15	X5	A15	X15
B14	X6	A14	X16
B13	X7	A13	X17
B12	X8	A12	X18
B11	X9	A11	X19
B10	XA	A10	X1A
B9	XB	A9	X1B
B8	XC	A8	X1C
B7	XD	A7	X1D
B6	XE	A6	X1E
B5	XF	A5	X1F
B4	Vacante	A4	Vacante
B3	Vacante	A3	Vacante
B2	COM	A2	Vacante
B1	COM	A1	Vacante

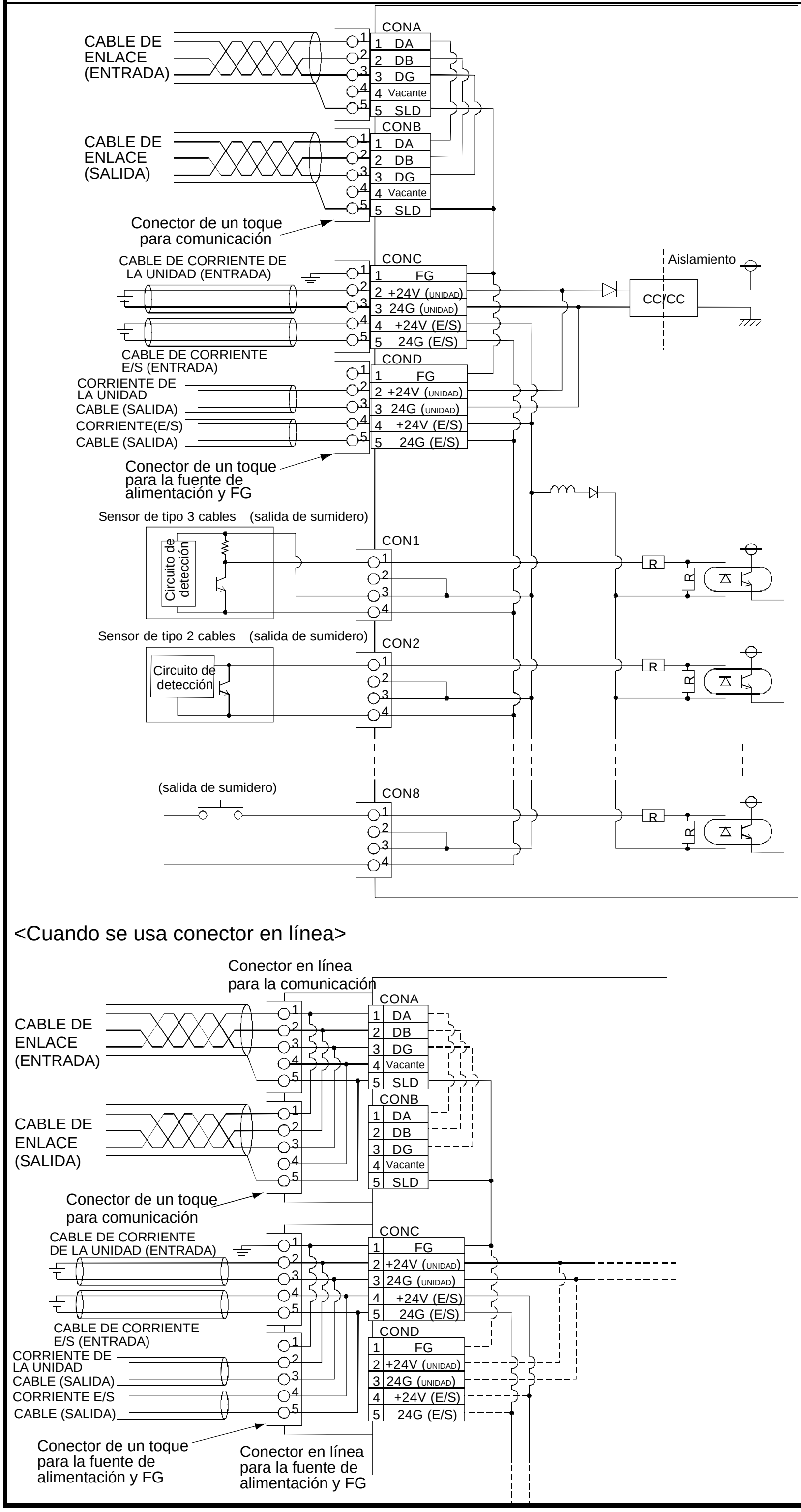
4.5 Módulo de Entrada Tipo Conector

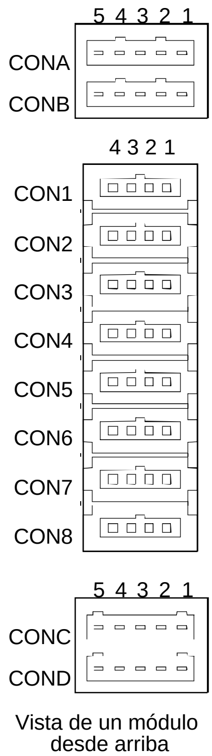
4.5.1 Módulo de entrada AJ65VBTCU3-8D1 24 V CC (Positivo común (tipo sumidero))

Forma / Especificación	Módulo de entrada CC AJ65VBTCU3-8D1	Apariencia exterior
Número de direcciones de entrada	8 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	
Corriente de entrada nominal	Aprox. 5 mA	
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. encendidos simultáneos direcciones de entrada	100 %	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	15 V o más alto/3 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	3 V o menos/0,5 mA o menos	
Resistencia de entrada	Aprox. 4,7 k	
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,2 ms o menos (con 24 V CC)	
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	0,2 ms o menos (con 24 V CC)	
Método de cableado para el común	8 direcciones/1 común (enchufe conector rápido tipo de 3 alambres)	
Forma de entrada	Positivo común (tipo sumidero)	
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	35 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección	IP1XB	
Peso	0,15kg	
Sistema de cableado externo	Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S, fuente de alimentación externa para entrada y FG] (5 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado. A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD Conector de un toque para E/S (4 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado <Opción> Conector en línea para comunicación : A6CON-LJ5P Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P	
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable: Cable para comunicación	Cable aplicable: FANC-110SBH	
Tamaño de alambre aplicable: Conector para alimentación de corriente y FG	0,66 a 0,98 mm^2 (AWG#18) [φ2,2 a 3,0 mm (A6CON-PW5P), φ2,0 a 2,3 mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del cable 0,16 mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)	
Tamaño de alambre aplicable: Conector para E/S	• φ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), φ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Cable aplicable : 0,14 a 0,2 mm2] • φ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), φ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Cable aplicable : 0,3 a 0,5 mm2]	
Accesorio	Manual del Usuario	



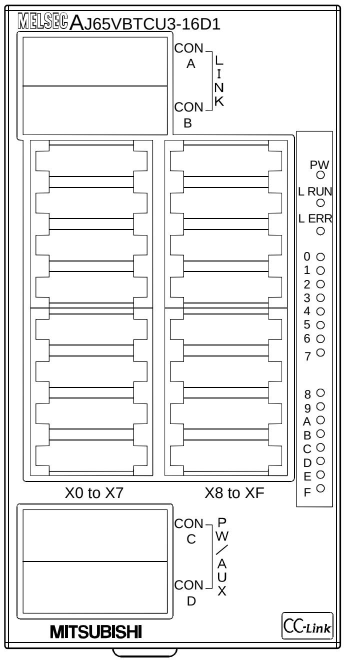
Conexión externa



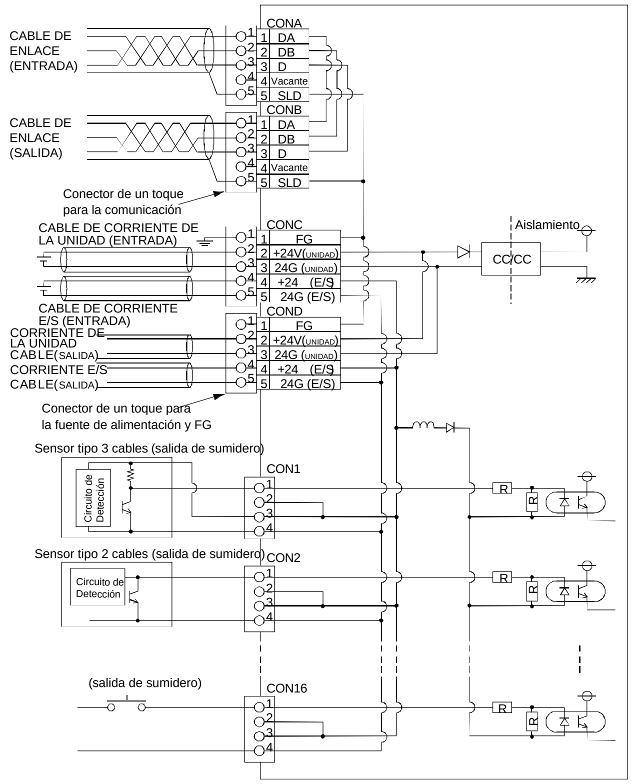


Arreglo de patillas	No. de patillas		Nombre de señal
	CONA, B	1	DA
		2	DB
		3	DG
		4	Vacante
		5	SLD
	CON1	1	X0
		2	+V
		3	+24V
		4	24G
	CON2	1	X1
		2	+V
		3	+24V
		4	24G
	CON3	1	X2
		2	+V
		3	+24V
		4	24G
	CON4	1	X3
		2	+V
		3	+24V
		4	24G
	CON5	1	X4
		2	+V
		3	+24V
		4	24G
	CON6	1	X5
		2	+V
		3	+24V
		4	24G
	CON7	1	X6
		2	+V
		3	+24V
		4	24G
	CON8	1	X7
		2	+V
		3	+24V
		4	24G
	CONC, D	1	⏚(FG)
		2	+24V (UNIDAD)
		3	24G (UNIDAD)
		4	+24V (E/S)
		5	24G (E/S)

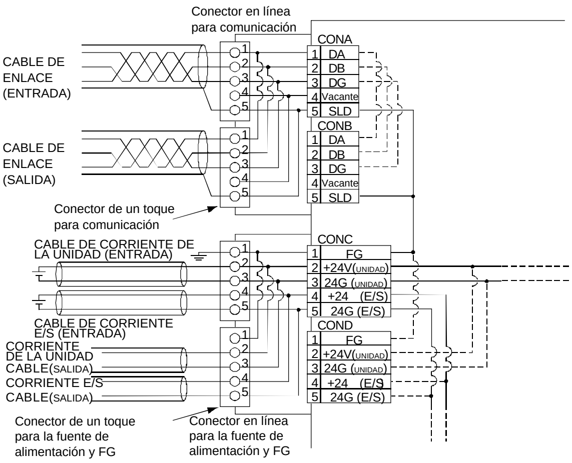
4.5.2 Módulo de entrada AJ65VBTCU3-16D1 24 V CC (Positivo común (tipo sumidero))

Especificación / Forma		Módulo de entrada CC AJ65VBTCU3-16D1	Apariencia exterior
Número de direcciones de entrada		16 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5 mA	
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		15 V o más alto/3 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		3 V o menos/0,5 mA o menos	
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7 k	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,2 ms o menos (con 24 V CC)	
	PRENDIDO → APAGADO	0,2 ms o menos (con 24 V CC)	
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (enchufe conector rápido de tipo de 3 alambres)	
Forma de entrada		Positivo común (tipo sumidero)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	40 mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección		IP1XB	
Peso		0,19kg	
Sistema de cableado externo		Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S, fuente de alimentación externa para entrada y FG] (5 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado. A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD Conector de un toque para E/S (4 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado <Opción> Conector en línea para comunicación : A6CON-LJ5P Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable	Cable para comunicación	Cable aplicable: FANC-110SBH, CS-110	
	Conector para fuente de alimentación y FG	0,66 a 0,98 mm^2 (AWG#18) [ϕ2,2 a 3,0 mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3 mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del cable 0,16 mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)	
	Conector para E/S	• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Cable aplicable : 0,14 a 0,2 mm^2] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Cable aplicable : 0,3 a 0,5 mm^2]	
Accesorio		Manual del Usuario	

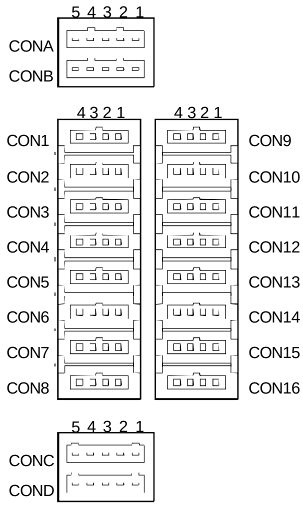
Conexión externa



<Cuando se usa el conector en línea>



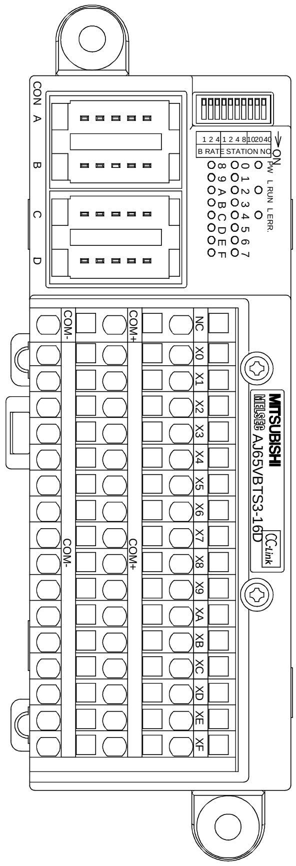
Arreglo de patillas



Vista de un módulo desde arriba

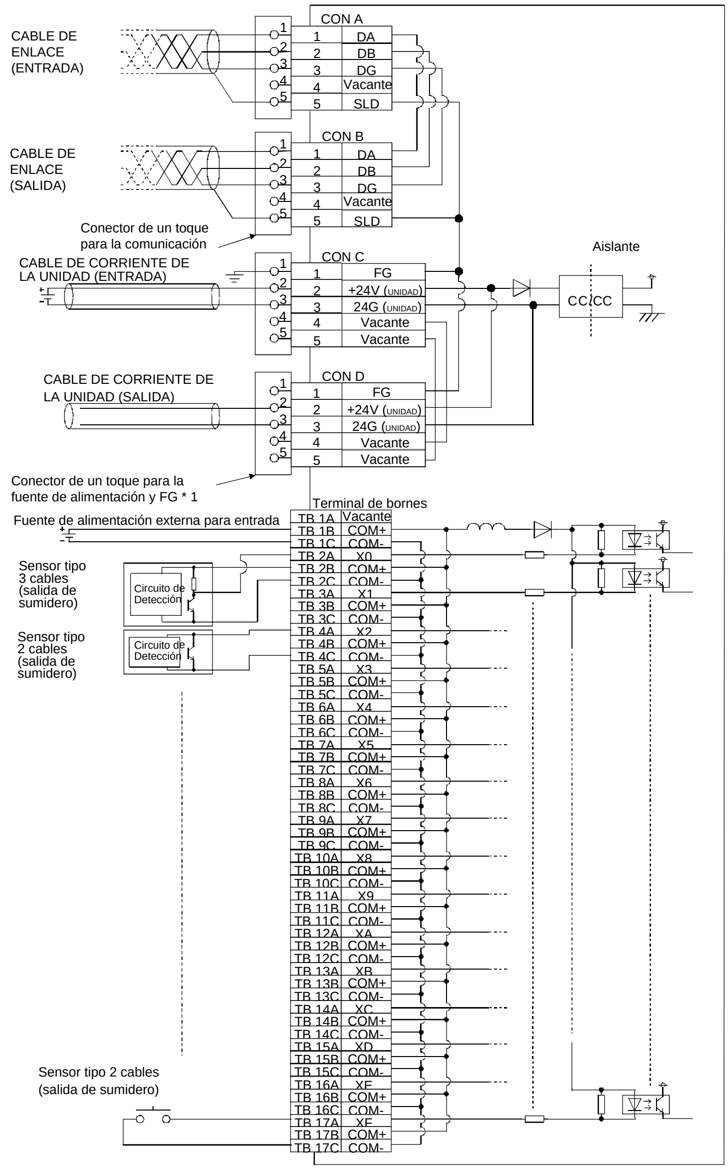
No. de patilla		Nombre de señal
CONA, B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON1	1	X0
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON2	1	X1
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON3	1	X2
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON4	1	X3
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON5	1	X4
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON6	1	X5
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON7	1	X6
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON8	1	X7
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON9	1	X8
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON10	1	X9
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON11	1	XA
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON12	1	XB
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON13	1	XC
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON14	1	XD
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON15	1	XE
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CON16	1	XF
	2	+V
	3	+24V
	4	24G
CONC, D	1	⏚(FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	+24V (E/S)
	5	24G (E/S)

4.5.3 Módulo de entrada AJ65VBTS3-16D 24 V CC (Positivo común (tipo sumidero)) (Tipo de terminal de bornes de la abrazadera del resorte)

Especificación / Forma		Módulo de entrada CC AJ65VBTS3-16D	Apariencia exterior
Número de direcciones de entrada		16 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24VCC	
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5mA	
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado : dentro del 5%)	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100%/75% (Refiérase al Capítulo 1.3)	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14V o más alto/3,5 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6V o menos/1,7 mA o menos	
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7 kΩ	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5ms o menos (con 24VCC	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o menos (con 24VCC	
Método de cableado para el común		16 direcciones/común (terminal de bornes de la abrazadera del resorte tipo de cable 3)	
Forma de entrada		Positivo común (tipo sumidero)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 VCC (factor de rizado : dentro del 5%)	
	Corriente	35mA o menos (con 24V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500VCA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500VCC	
Grado de protección		IP1XB	
Peso		0,24kg	
Sistema de cableado externo	Sección de comunicación	Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo por presión) El enchufe para el conector se vende por separado : A6CON-L5P < opción > Conector en línea para comunicación: A6CON-LJ5P	
	Sección de fuente de alimentación	Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S, FG] (5 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado :A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD < opción > Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P	
	Sección de E/S	Terminal de bornes de muelle de 2 piezas [fuente de alimentación de E/S, señal E/S]	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable	Conector para comunicación	Cable aplicable: FANC-110SBH, CS-110	
	Conector para fuente de alimentación y FG	0,66 a 0,98mm^2 (AWG18) [ϕ2,2 a 3,0mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del cable 0,16mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)	
	Terminal de bornes de muelle de E/S	Alambre trenzado 0,08 a 1,5 mm^2 (AWG28 a 16) ＊1 Largo de la tira del alambre: 8 a 11 mm	
	Terminal sin soldadura aplicable	TE0.5 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable : 0,5 mm^2] TE0.75 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable : 0,75 mm^2] TE1 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable : 0,9 a 1,0 mm^2] TE1.5 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable : 1,25 a 1,5 mm^2] FA-VTC125T9 (MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING CO., LTD) [Tamaño de alambre aplicable : 0,3 a 1,65mm^2] FA-VTCW125T9 (MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING CO., LTD) [Tamaño de alambre aplicable : 0,3 a 1,65mm^2]	
Accesorio		Manual del Usuario, Dispositivos de sujeción para instalación del tornillo	

＊1: Básicamente, inserte un alambre en un terminal.

Conexión externa

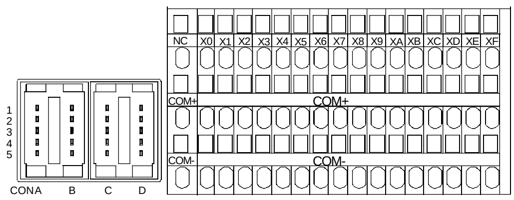


No. de patilla		Nombre de señal
CON A, B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON C, D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	Vacante
	5	Vacante

Terminal de bornes

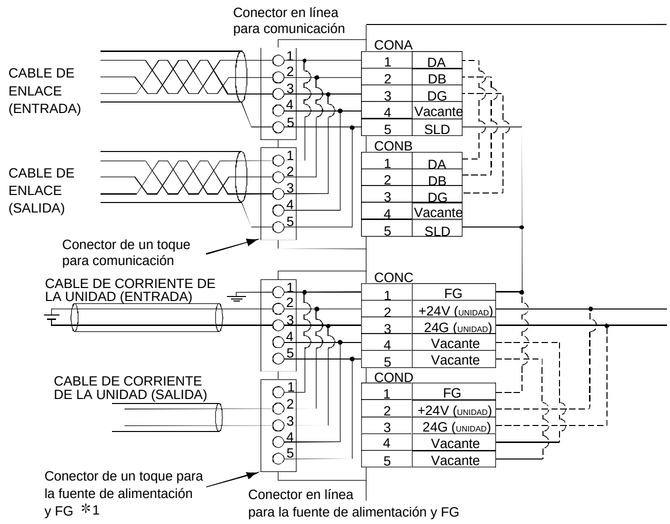
Columna A		Columna B		Columna C	
1	Vacante	1	COM+	1	COM-
2	X0	2	COM+	2	COM-
3	X1	3	COM+	3	COM-
4	X2	4	COM+	4	COM-
5	X3	5	COM+	5	COM-
6	X4	6	COM+	6	COM-
7	X5	7	COM+	7	COM-
8	X6	8	COM+	8	COM-
9	X7	9	COM+	9	COM-
10	X8	10	COM+	10	COM-
11	X9	11	COM+	11	COM-
12	XA	12	COM+	12	COM-
13	XB	13	COM+	13	COM-
14	XC	14	COM+	14	COM-
15	XD	15	COM+	15	COM-
16	XE	16	COM+	16	COM-
17	XF	17	COM+	17	COM-

Arreglo de patillas



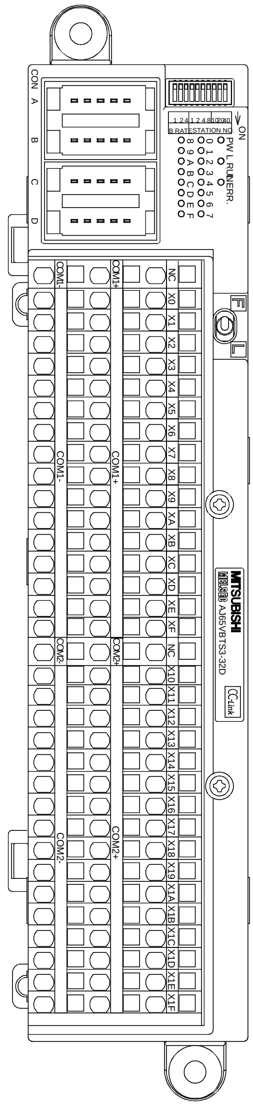
Vista de un módulo desde arriba

<Cuando se usa el conector en línea>



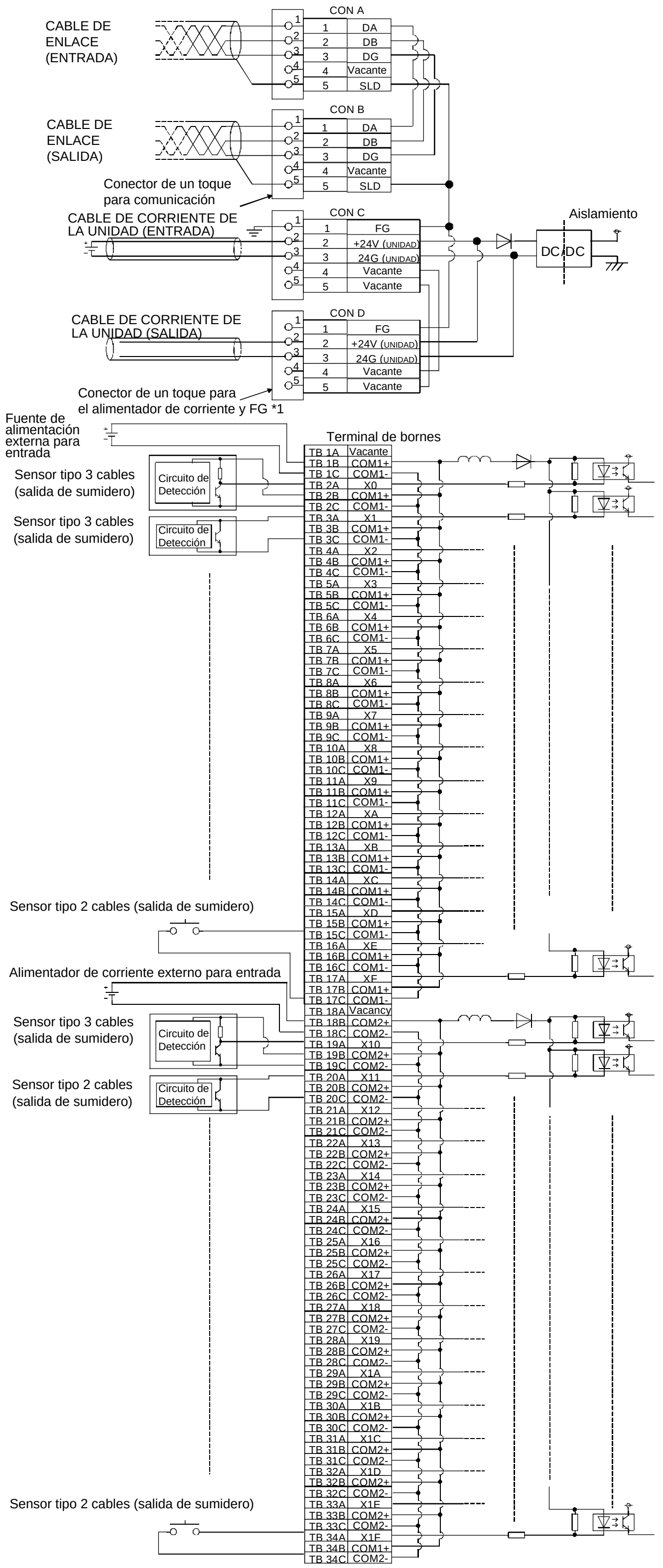
*1: El conector en la línea no dividida debería instalarse en un conector vacío para la fuente de alimentación y el FG.

4.5.4 Módulo de entrada AJ65VBTS3-32D 24 V CC (Positivo común (tipo sumidero)) (Tipo de terminal de bornes de muelle)

Forma / Especificación	Módulo de entrada CC AJ65VBTS3-32D	Apariencia exterior
Número de direcciones de entrada	32 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	24VCC	
Corriente de entrada nominal	Aprox. 5mA	
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado : dentro del 5%)	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100%/69% (Vea el Capítulo 1.3)	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	14V o más alto/3,5 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	6V o menos/1,7 mA o menos	
Resistencia de entrada	Aprox. 4,7kΩ	
Tiempo de respuesta — APAGADO → PRENDIDO	1,5ms o menos (con 24V CC)	
Tiempo de respuesta — PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o menos (con 24V CC)	
Método de cableado para el común	16 direcciones/común (terminal de bornes de muelle tipo de 3 alambres)	
Forma de entrada	Positivo común (tipo sumidero)	
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado : dentro del 5%)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Corriente	40mA o menos (con 24V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva	500VCA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500VCC	
Grado de protección	IP1XB	
Peso	0,41kg	
Sistema de cableado externo — Sección de comunicación	Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado : A6CON-L5P < opción > Conector en línea para comunicación: A6CON-LJ5P	
Sistema de cableado externo	Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S, FG] (5 patillas de tipo de soldeo por presión) El enchufe para el conector se vende por separado :A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD < opción > Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P	
Sistema de cableado externo — Sección de E/S	Terminal de bornes de muelle de 2 piezas [fuente de alimentación de E/S, señal E/S]	
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable — Conector para comunicación	Cable aplicable: FANC-110SBH, CS-110	
Tamaño de alambre aplicable — Conector para fuente de alimentación y FG	0,66 a 0,98mm^2 (AWG18) [2,2 a 3,0mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3mm (A6CON-PW5P-SOD)] diámetro del cable 0,16mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)	
Tamaño de alambre aplicable — Terminal de bornes de muelle de E/S	Alambre trenzado 0,08 a 1,5 mm^2 (AWG28 a 16) ＊1 Largo de la tira del alambre: 8 a 11 mm	
Tamaño de alambre aplicable — Terminal de bornes de muelle de E/S — Terminal sin soldadura aplicable	TE0.5 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable : 0,5 mm^2] TE0.75 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable : 0,75 mm^2] TE1 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable : 0,9 a 1,0 mm^2] TE1.5 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable : 1,25 a 1,5 mm^2] FA-VTC125T9 (MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING CO., LTD) [Tamaño de alambre aplicable : 0,3 a 1,65mm^2] FA-VTCW125T9 (MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING CO., LTD) [Tamaño de alambre aplicable : 0,3 a 1,65mm^2]	
Accesorio	Manual del Usuario, Dispositivos de sujeción para instalación del tornillo	

＊1: Básicamente, inserte un alambre en un terminal.

Conexión externa



No. de patilla		Nombre de señal
CON A, B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON C, D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	Vacante
	5	Vacante

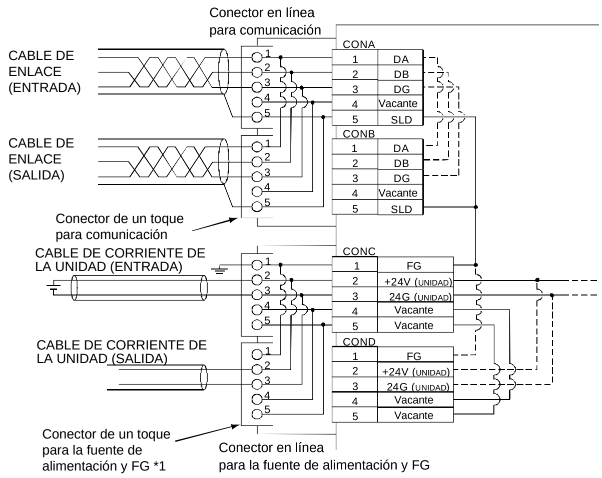
Terminal de bornes

Columna A		Columna B		Columna C	
1	Vacante	1	COM1+	1	COM1-
2	X0	2	COM1+	2	COM1-
3	X1	3	COM1+	3	COM1-
4	X2	4	COM1+	4	COM1-
5	X3	5	COM1+	5	COM1-
6	X4	6	COM1+	6	COM1-
7	X5	7	COM1+	7	COM1-
8	X6	8	COM1+	8	COM1-
9	X7	9	COM1+	9	COM1-
10	X8	10	COM1+	10	COM1-
11	X9	11	COM1+	11	COM1-
12	XA	12	COM1+	12	COM1-
13	XB	13	COM1+	13	COM1-
14	XC	14	COM1+	14	COM1-
15	XD	15	COM1+	15	COM1-
16	XE	16	COM1+	16	COM1-
17	XF	17	COM1+	17	COM1-
18	Vacante	18	COM2+	18	COM2-
19	X10	19	COM2+	19	COM2-
20	X11	20	COM2+	20	COM2-
21	X12	21	COM2+	21	COM2-
22	X13	22	COM2+	22	COM2-
23	X14	23	COM2+	23	COM2-
24	X15	24	COM2+	24	COM2-
25	X16	25	COM2+	25	COM2-
26	X17	26	COM2+	26	COM2-
27	X18	27	COM2+	27	COM2-
28	X19	28	COM2+	28	COM2-
29	X1A	29	COM2+	29	COM2-
30	X1B	30	COM2+	30	COM2-
31	X1C	31	COM2+	31	COM2-
32	X1D	32	COM2+	32	COM2-
33	X1E	33	COM2+	33	COM2-
34	X1F	34	COM2+	34	COM2-

＊1: El conector en la línea no dividida debería instalarse en un conector vacío para la alimentación de corriente y el FG.

Conexión externa

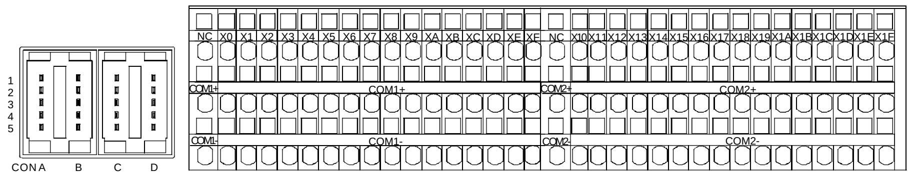
<Cuando se usa el conector en línea>



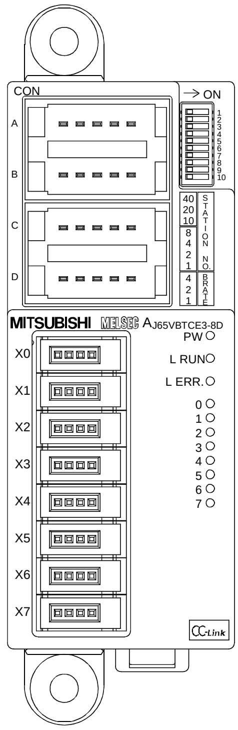
＊1: El conector en la línea no dividida debería instalarse para vaciar el conector para la fuente de alimentación y el FG.

Arreglo de patillas

Vista de un módulo desde arriba

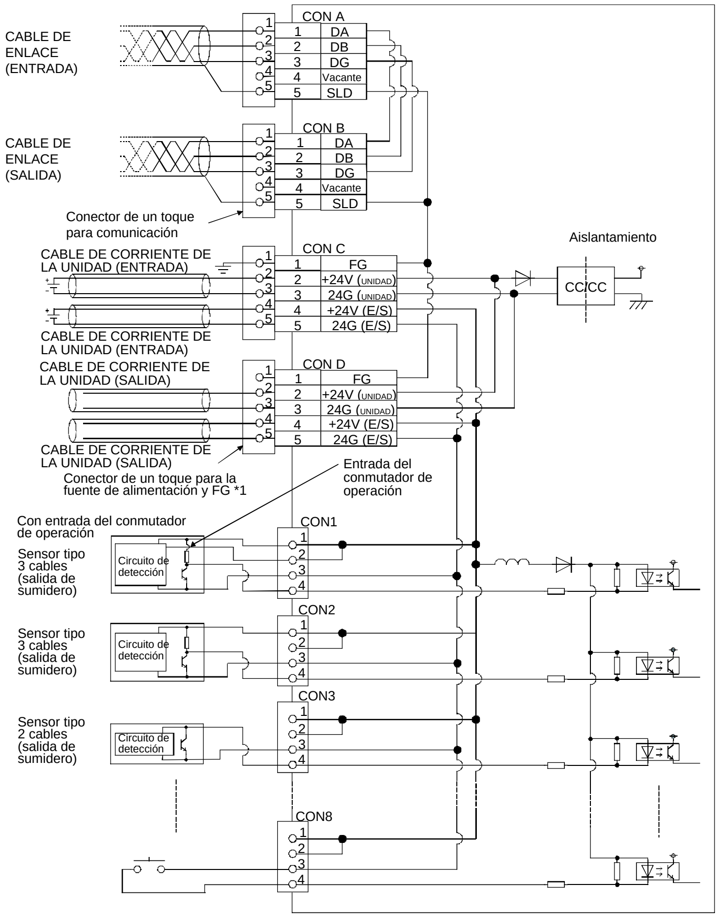


4.5.5 Módulo de entrada AJ65VBTCE3-8D 24 V CC (Positivo común (tipo sumidero)) (Conector de sensor tipo (e-CON))

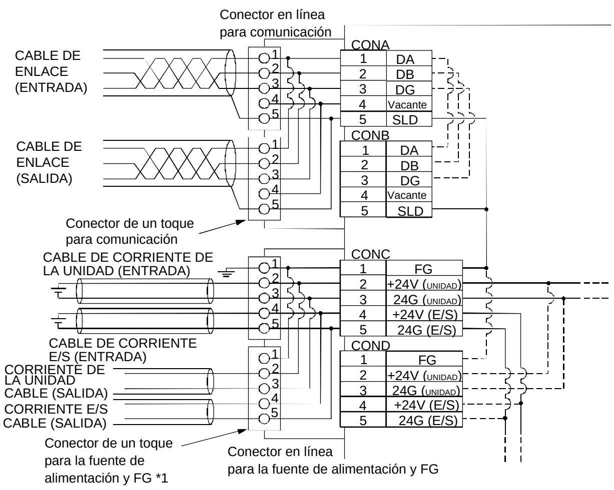
Especificación / Forma		Módulo de entrada CC	
		AJ65VBTCE3-8D	Apariencia exterior
Número de direcciones de entrada		8 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24VCC	
Corriente de entrada clasificada		Aprox. 5mA	
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4VCC (factor de rizado : dentro del 5%)	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14V o más alto/3,5 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6V o menos/1,7 mA o menos	
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7kΩ	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5ms o menos (con 24VCC	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o menos (con 24VCC)	
Método de cableado para el común		8 direcciones/común (Conector de sensor de tipo de 3 alambres (e-CON))	
Forma de entrada		Positivo común (tipo sumidero)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado : dentro del 5%)	
	Corriente	30mA o menos (con 24V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500VCA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500VCC	
Grado de protección		IP1XB	
Peso		0,10kg	
Sistema de cableado externo	Sección de comunicación	Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado : A6CON-L5P < opción > Conector en línea para comunicación: A6CON-LJ5P	
	Sección de fuente de alimentación	Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo de E/S, fuente de alimentación externa para entrada y FG] (5 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado : A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD < opción > Conector en línea para la fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P	
	Sección de E/S	Conector de sensor (e-CON) [señal E/S] (4 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado 1	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable	Conector para comunicación :	Cable aplicable: FANC-110SBH, CS-110	
	Conector para fuente de alimentación y FG	0,66 a 0,98mm^2 (AWG18) [ϕ2,2 a 3,0mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del cable 0,16mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)	
	Conector para E/S	Conector de sensor (e-CON) Enchufe para el conector se vende por separado ✻1 (Tamaño de alambre aplicable : 0.08 a 0,5 mm^2, dependiendo del enchufe para el conector)	
Accesorio		Manual del Usuario, Dispositivo de sujeción para instalación del tornillo	

✻1: Para detalles vea la Sección 1.6.2.

Conexión externa

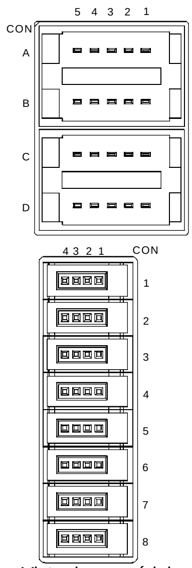


<Cuando se usa el conector en línea>



No. de patilla		Nombre de señal
CON A, B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON C, D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	+24V (E/S)
	5	24G (E/S)

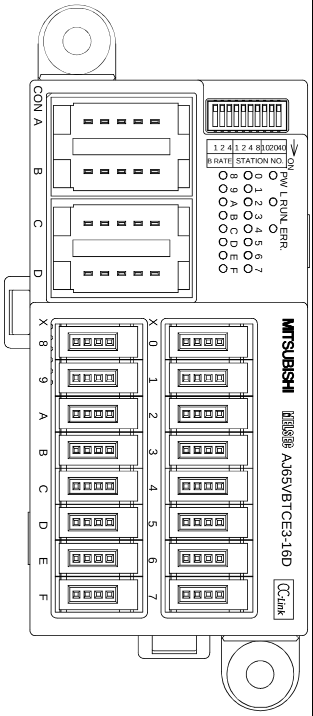
Terminal de bornes			Arreglo de patillas
No. de patilla		Nombre de señal	
CON1 (X0)	1	+24V	
	2	+V	
	3	24G	
	4	X0	
CON2 (X1)	1	+24V	
	2	+V	
	3	24G	
	4	X1	
CON3 (X2)	1	+24V	
	2	+V	
	3	24G	
	4	X2	
CON4 (X3)	1	+24V	
	2	+V	
	3	24G	
	4	X3	
CON5 (X4)	1	+24V	
	2	+V	
	3	24G	
	4	X4	
CON6 (X5)	1	+24V	
	2	+V	
	3	24G	
	4	X5	
CON7 (X6)	1	+24V	
	2	+V	
	3	24G	
	4	X6	
CON8 (X7)	1	+24V	
	2	+V	
	3	24G	
	4	X7	



Vista de un módulo desde arriba

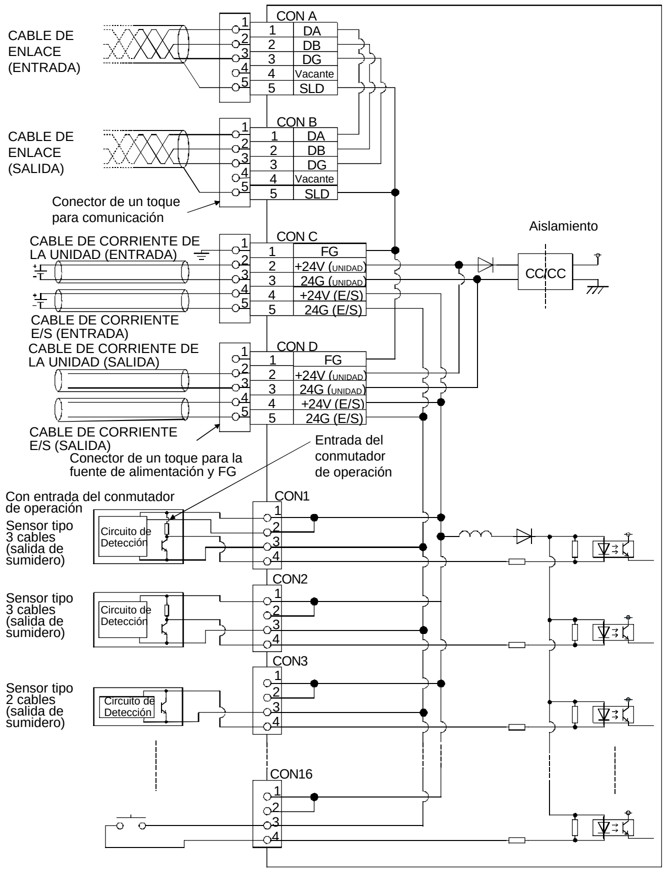
＊1: El conector en la línea no dividida debería instalarse en un conector vacío para la fuente de alimentación y el FG.

4.5.6 Módulo de entrada AJ65VBTCE3-16D 24 V CC (Positivo común (tipo sumidero)) (Conector de sensor tipo (e-CON))

Forma / Especificación		Módulo de entrada CC AJ65VBTCE3-16D	Apariencia exterior
Número de direcciones de entrada		16 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24VCC	
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5mA	
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 VCC (factor de rizado : dentro del 5%)	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100%/62,5% (Vea el Capítulo 1.3)	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14V o más alto/3,5 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6V o menos/1,7 mA o menos	
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7kΩ	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5ms o menos (con 24V CC)	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o menos (con 24VCC)	
Método de cableado para el común		16 direcciones/común (Conector de sensor de tipo de cable (e-CON))	
Forma de entrada		Positivo común (tipo sumidero)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 VCC (factor de rizado : dentro del 5%)	
	Corriente	35mA o menos (con 24V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500VCA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500VCC	
Grado de protección		IP1XB	
Peso		0,10kg	
Sistema de cableado externo	Sección de comunicación	Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado : A6CON-L5P < opción > Conector en línea para comunicación: A6CON-LJ5P	
	Sección de fuente de alimentación	Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S, fuente de alimentación externa para entrada y FG] (5 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado : A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD < opción > Conector en línea para la fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P	
	Sección de E/S	Conector de sensor (e-CON) [señal E/S] (4 patillas de tipo de soldeo por presión). El enchufe para el conector se vende por separado ＊1	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable	Conector para comunicación	Cable aplicable: FANC-110SBH, CS-110	
	Conector para fuente de alimentación y FG	0,66 a 0,98mm^2 (AWG18) [ϕ2.2 a 3.0mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del alambre 0,16mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)	
	Conector para E/S	Conector de sensor (e-CON) Enchufe para el conector se vende por separado ＊1 (Tamaño de alambre aplicable : 0,08 a 0,5 mm^2, dependiendo del enchufe para el conector)	
Accesorio		Manual del Usuario, Dispositivos de sujeción para instalación del tornillo	

＊1: Para detalles vea la Sección 1.6.2.

Conexión externa

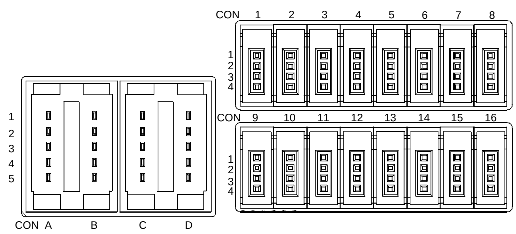


No. de patilla		Nombre de señal
CON A, B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON C, D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	+24V (E/S)
	5	24G (E/S)

Terminal de bornes

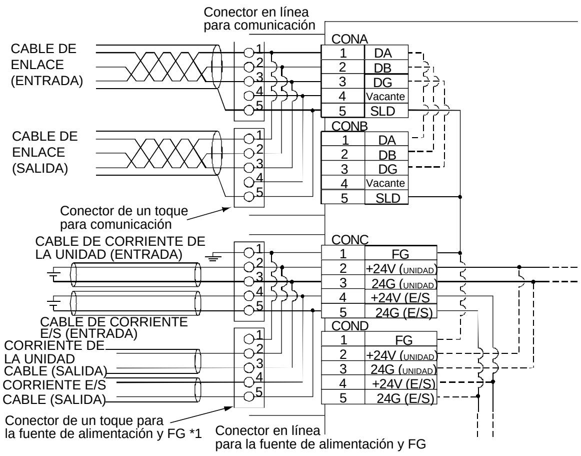
No. de patilla		No de señal	No. de patilla		No de señal	No. de patilla		No de señal	No. de patilla		No de señal
CON 1 (X0)	1	+24V	CON 5 (X4)	1	+24V	CON 9 (X8)	1	+24V	CON 13 (XC)	1	+24V
	2	+V		2	+V		2	+V		2	+V
	3	24G		3	24G		3	24G		3	24G
	4	X0		4	X4		4	X8		4	XC
CON 2 (X1)	1	+24V	CON 6 (X5)	1	+24V	CON 10 (X9)	1	+24V	CON 14 (XD)	1	+24V
	2	+V		2	+V		2	+V		2	+V
	3	24G		3	24G		3	24G		3	24G
	4	X1		4	X5		4	X9		4	XD
CON 3 (X2)	1	+24V	CON 7 (X6)	1	+24V	CON 11 (XA)	1	+24V	CON 15 (XE)	1	+24V
	2	+V		2	+V		2	+V		2	+V
	3	24G		3	24G		3	24G		3	24G
	4	X2		4	X6		4	XA		4	XE
CON 4 (X3)	1	+24V	CON 8 (X7)	1	+24V	CON 12 (XB)	1	+24V	CON 16 (XF)	1	+24V
	2	+V		2	+V		2	+V		2	+V
	3	24G		3	24G		3	24G		3	24G
	4	X3		4	X7		4	XB		4	XF

Arreglo de Patillas



Vista de un módulo desde arriba

<Cuando se usa un conector en línea>

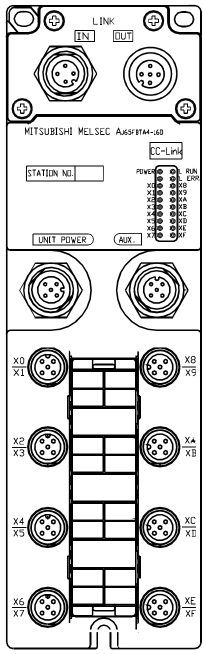


＊1: El conector en la línea no dividida debería instalarse en un conector vacío para la fuente de alimentación y el FG.

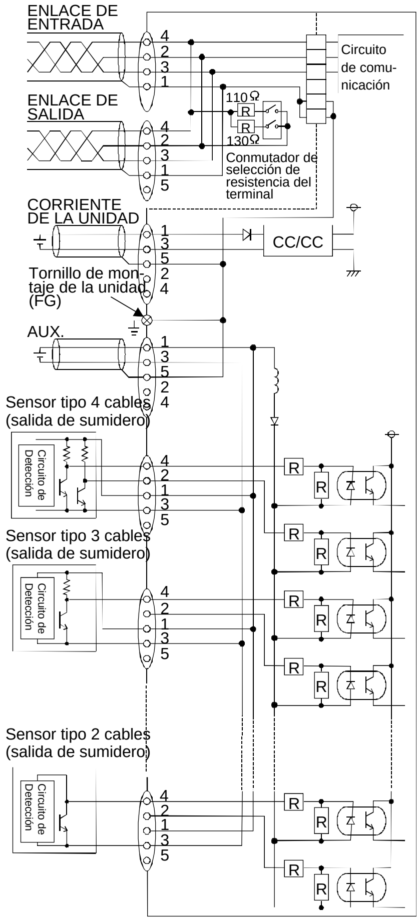
4.6 Módulo de Entrada de Tipo A Prueba de Agua de Perfil Bajo

4.6.1 Módulo de entrada AJ65FBTA4-16D 24VCC (Positivo común (tipo sumidero))

Forma / Especificación		Módulo de entrada CC	
		AJ65FBTA4-16D	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida		16 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24VCC	
Corriente de entrada nominal		Aprox. 7mA	
Rango de voltaje de operación		20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado : dentro del 5%)	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14V o más alto/3,5 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6V o menos/1,7 mA o menos	
Resistencia de entrada		Aprox. 3,3kΩ	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5ms o menos (con 24VCC	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o menos (con 24VCC)	
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (conector impermeable de tipo de cable 2 a 4)	
Forma de entrada		Positivo común (tipo sumidero)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado : dentro del 5%)	
	Corriente	40mA o menos (con 24VCC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500VCA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500VCC	
Grado de protección		IP67	
Peso		0,40kg	
Accesorio		Manual del Usuario	
Opción		Cubierta a prueba de agua: A6CAP-WP2	
Otra protección conectada		Vea la sección 1.6	

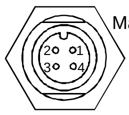


Conexión externa

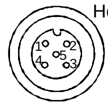


Arreglo de patillas

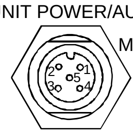
LINK IN
Macho



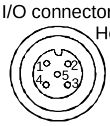
LINK OUT
Hembra



UNIT POWER/AUX.
Macho



I/O connector
Hembra



Vista frontal

Conector de comunicación

No. de patilla	ENLACE ENTRANTE	ENLACE SALIENTE
1	SLD	SLD
2	DB	DB
3	DG	DG
4	DA	DA
5	Sin patillas	Vacante

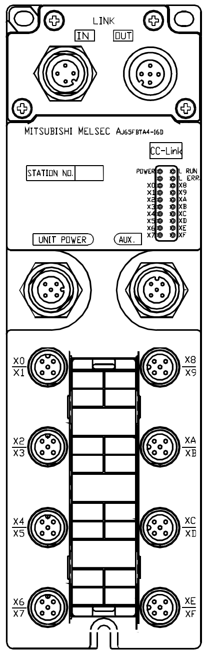
Conector de corriente

No. de patilla	CORRIENTE DE LA UNIDAD	AUX.
1	+24V(UNIDAD)	+24V(E/S)
2	Vacante	Vacante
3	24G(UNIDAD)	24G(E/S)
4	Vacante	Vacante
5	FG	FG

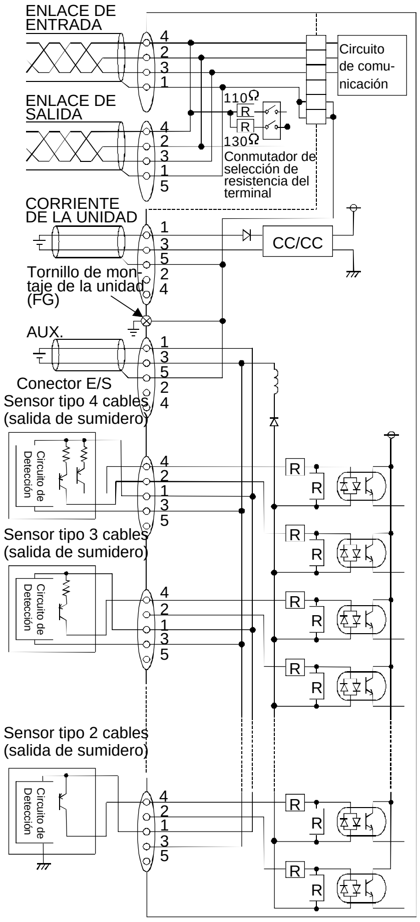
Conector E/S

	No. de patilla	Nombre de señal		No. de patilla	Nombre de señal
X0/X1	1	+24V	X8/X9	1	+24V
	2	X1		2	X9
	3	24G		3	24G
	4	X0		4	X8
	5	Vacante		5	Vacante
X2/X3	1	+24V	XA/XB	1	+24V
	2	X3		2	XB
	3	24G		3	24G
	4	X2		4	XA
	5	Vacante		5	Vacante
X4/X5	1	+24V	XC/XD	1	+24V
	2	X5		2	XD
	3	24G		3	24G
	4	X4		4	XC
	5	Vacante		5	Vacante
X6/X7	1	+24V	XE/XF	1	+24V
	2	X7		2	XF
	3	24G		3	24G
	4	X6		4	XE
	5	Vacante		5	Vacante

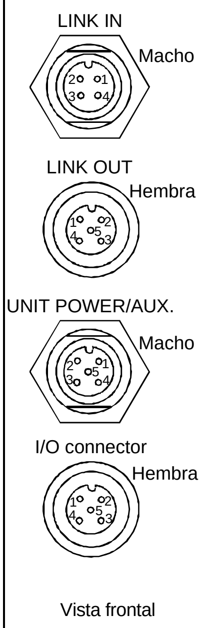
4.6.2 Módulo de entrada AJ65FBTA4-16DE 24VCC (Negativo común (tipo fuente))

Forma / Especificación		Módulo de entrada CC AJ65FBTA4-16DE	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida		16 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24VCC	
Corriente de entrada nominal		Aprox. 7mA	
Rango de voltaje de operación		20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado : dentro del 5%)	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14V o más alto/3,5 mA o más alta	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6V o menos/1,7 mA o menos	
Resistencia de entrada		Aprox. 3,3kΩ	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5ms o menos (con 24VCC)	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o menos (con 24VCC)	
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (conector a prueba de agua de tipo 2 a 4 alambres)	
Forma de entrada		Negativo común (tipo fuente)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del modulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado : dentro del 5%)	
	Corriente	40mA o menos (con 24VCC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Tensión no disruptiva de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500VCA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10MΩ o más alta, medido con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500VCC	
Grado de protección		IP67	
Peso		0,40kg	
Accesorio		Manual del Usuario	
Opción		Cubierta a prueba de agua: A6CAP-WP2	
Otra protección conectada		Vea la sección 1.6	

Conexiones externas



Arreglo de patillas



Conector de comunicación

No. de patilla	ENLACE ENTRANTE	ENLACE SALIENTE
1	SLD	SLD
2	DB	DB
3	DG	DG
4	DA	DA
5	Sin patillas	Vacante

Conector de corriente

No. de patilla	CORRIENTE DE LA UNIDAD	AUX.
1	+24V(UNIDAD)	+24V(E/S)
2	Vacante	Vacante
3	24G(UNIDAD)	24G(E/S)
4	Vacante	Vacante
5	FG	FG

Conector E/S

	No. de patilla	Nombre de señal		No. de patilla	Nombre de señal
X0/X1	1	+24V	X8/X9	1	+24V
	2	X1		2	X9
	3	24G		3	24G
	4	X0		4	X8
	5	Vacante		5	Vacante
X2/X3	1	+24V	XA/XB	1	+24V
	2	X3		2	XB
	3	24G		3	24G
	4	X2		4	XA
	5	Vacante		5	Vacante
X4/X5	1	+24V	XC/XD	1	+24V
	2	X5		2	XD
	3	24G		3	24G
	4	X4		4	XC
	5	Vacante		5	Vacante
X6/X7	1	+24V	XE/XF	1	+24V
	2	X7		2	XF
	3	24G		3	24G
	4	X6		4	XE
	5	Vacante		5	Vacante

MEMO

5 ESPECIFICACIONES PARA MODULOS DE SALIDA

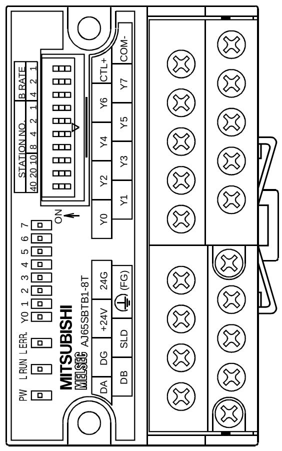
Este capítulo describe las especificaciones para un módulo de salida que se puede conectar al sistema CC-Link.

5.1 Módulo de Salida Tipo de Terminal de Bornes

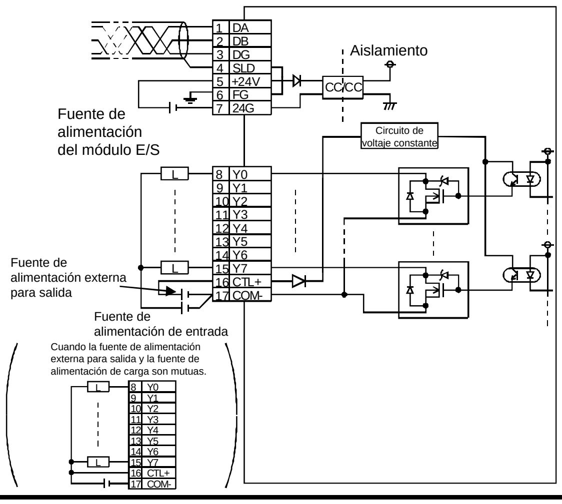
5.1.1 Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-8T (Tipo sumidero)

Especificación / Forma		Módulo de salida de Transistor AJ65SBTB1-8T
Número de direcciones de salida		8 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		12/24 V CC
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 2,4 A/común
Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más bajo
Corriente de fuga al APAGADO		0,25 mA o más bajo
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Forma de salida		Positivo común (Positivo común (tipo sumidero))
Función de protección		Función de protección de sobrecarga, función de protección de sobrevoltaje y función de protección de sobrecalentamiento
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	15 mA (TYP 24 V CC/común). Sin incluir la corriente a la carga externa
Supresión de subida		Diodo Tener
Método de cableado para el común		8 direcciones/1 común (Terminal de bornes de tipo de alambre sencillo)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	35 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección		IP2X
Peso		0,14kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 10 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3 R1.25-3 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 to1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior

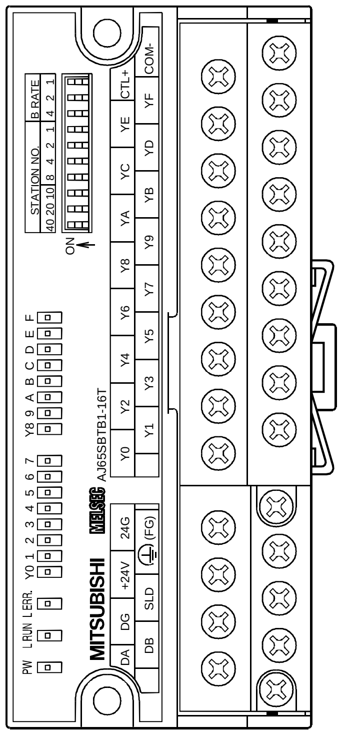


Conexión externa

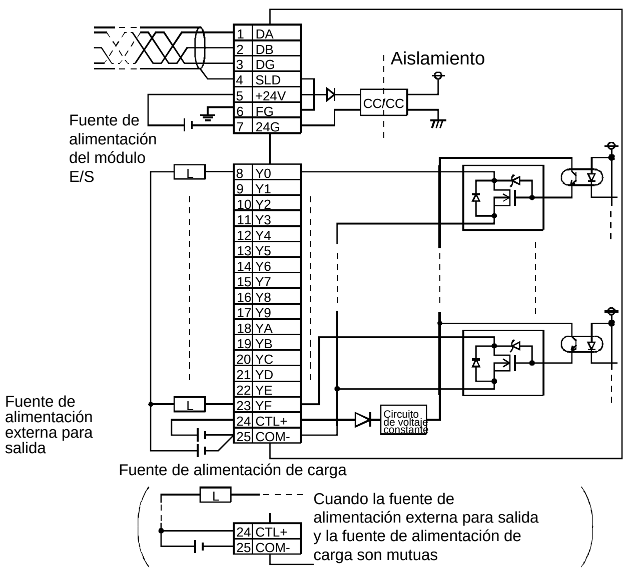


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	Y1
TB10	Y2
TB11	Y3
TB12	Y4
TB13	Y5
TB14	Y6
TB15	Y7
TB16	CTL+
TB17	COM-

5.1.2 Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-16T (Tipo sumidero)

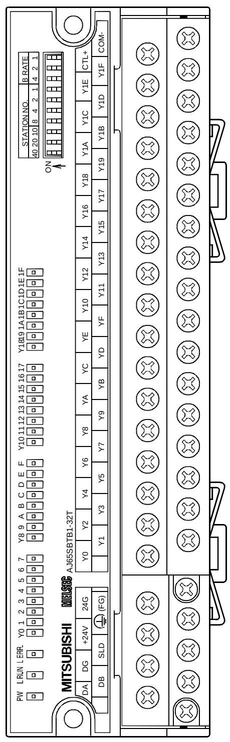
Forma / Especificación	Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-16T	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida	16 puntos	
Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga	0,5 A/dirección 3,6 A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO	0,25 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Forma de salida	Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección	Función de protección de sobrecarga, función de protección de sobrevoltaje y función de protección de sobrecalentamiento	
Tiempo de respuesta — APAGADO→PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
Tiempo de respuesta — PRENDIDO→APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida — Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación externa para salida — Corriente	30 mA o más bajo (TYP 24 V CC/común) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida	Diodo Zener	
Método de cableado para el común	16 direcciones/1 común (Terminal de bornes de tipo de alambre sencillo)	
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Corriente	50 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección	IP2X	
Peso	0,18kg	
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 18 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)	
Tornillo de instalación del módulo	Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
Accesorio	Manual del Usuario	

Conexión externa

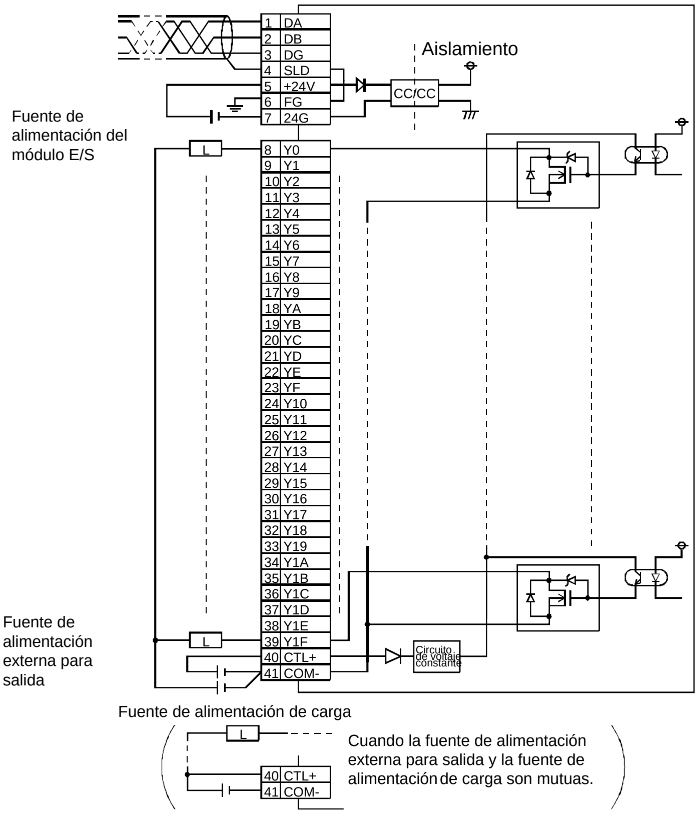


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	Y1
TB10	Y2
TB11	Y3
TB12	Y4
TB13	Y5
TB14	Y6
TB15	Y7
TB16	Y8
TB17	Y9
TB18	YA
TB19	YB
TB20	YC
TB21	YD
TB22	YE
TB23	YF
TB24	CTL+
TB25	COM-

5.1.3 Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-32T (Tipo sumidero)

Forma<0 / Especificación	Módulo de salida de transistor: AJ65SBTB1-32T	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida	32 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga	0,5 A/dirección 4,8 A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO	0,25 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Forma de salida	Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección	Función de protección de sobrecarga y función de protección de sobrevoltaje	
Tiempo de respuesta — APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
Tiempo de respuesta — PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida — Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación externa para salida — Corriente	50 mA o más bajo (TYP 24 V CC/común) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida	Diodo Zener	
Método de cableado para el común	32 direcciones/1 común (Terminal de bornes de tipo de alambre sencillo)	
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Corriente	65 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección	IP2X	
Peso	0,25kg	
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 34 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)	
Tornillo de instalación del módulo	Tornillo M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
Accesorio	Manual del Usuario	

Conexión externa

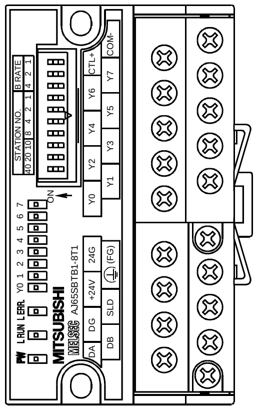


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	Y1
TB10	Y2
TB11	Y3
TB12	Y4
TB13	Y5
TB14	Y6
TB15	Y7
TB16	Y8
TB17	Y9
TB18	YA
TB19	YB
TB20	YC
TB21	YD
TB22	YE
TB23	YF
TB24	Y10
TB25	Y11
TB26	Y12
TB27	Y13
TB28	Y14
TB29	Y15
TB30	Y16
TB31	Y17
TB32	Y18
TB33	Y19
TB34	Y1A
TB35	Y1B
TB36	Y1C
TB37	Y1D
TB38	Y1E
TB39	Y1F
TB40	CTL+
TB41	COM-

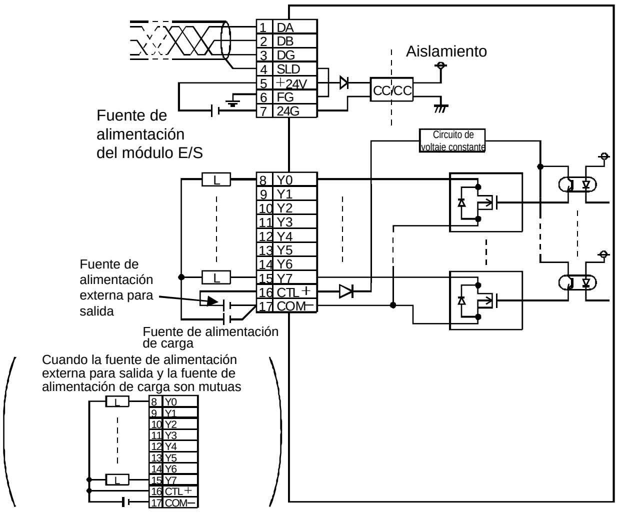
5.1.4 Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-8T1 (Tipo sumidero)

Especificación / Forma		Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-8T1
Número de direcciones de salida		8 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		12/24 V CC
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 2,4 A/común
Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más bajo
Corriente de fuga al APAGADO		0,1 mA o más bajo
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Forma de salida		Positivo común (tipo sumidero)
Función de protección		Ninguno
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	15 mA (TYP 24 VCC/común) Sin incluir la corriente de carga externa
Supresión de subida		Diodo Zener
Método de cableado para el común		8 direcciones/1 común (Terminal de bornes de tipo de alambre sencillo)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	35 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección		IP2X
Peso		0,14kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 10 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3 R1.25-3 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



Conexión externa

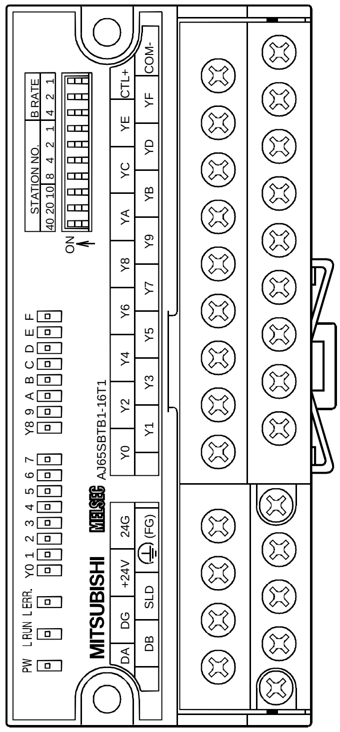


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	Y1
TB10	Y2
TB11	Y3
TB12	Y4
TB13	Y5
TB14	Y6
TB15	Y7
TB16	CTL+
TB17	COM-

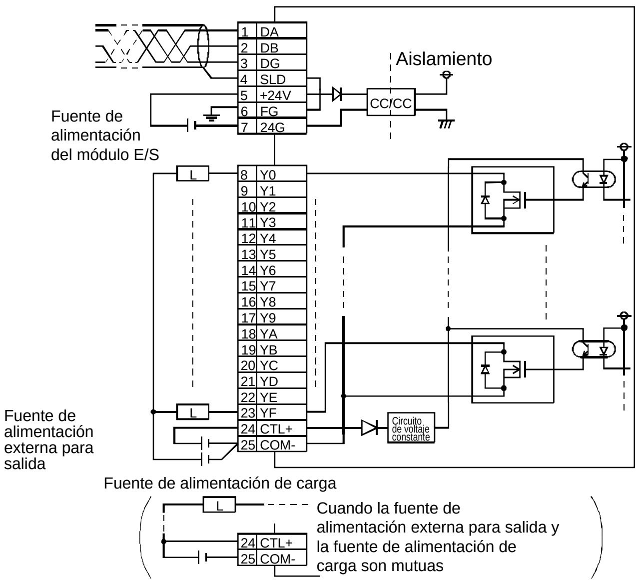
5.1.5 Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-16T1 (Tipo sumidero)

Especificación \ Forma		Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-16T1
Número de direcciones de salida		16 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		12/24 V CC
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 3,6 A/común
Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más bajo
Corriente de fuga al APAGADO		0,1 mA o más bajo
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Forma de salida		Positivo común (tipo sumidero)
Función de protección		Ninguno
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	30 mA o más bajo (TYP 24 V CC/común) Sin incluir la corriente de carga externa
Supresión de subida		Diodo Zener
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (terminal de bornes de tipo de alambre sencillo)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	50 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 600 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección		IP2X
Peso		0,18kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 18 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1.,25 a 2 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



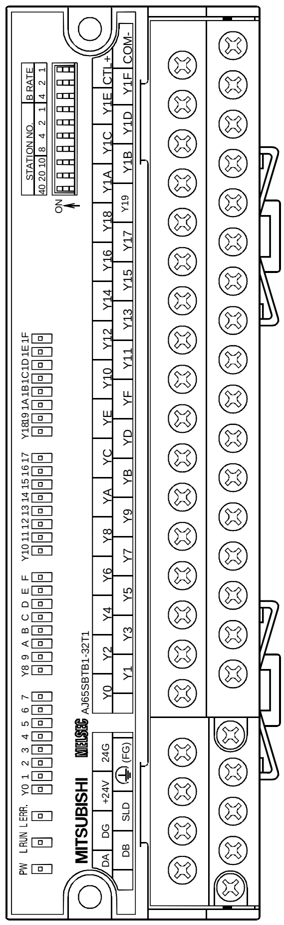
Conexión externa



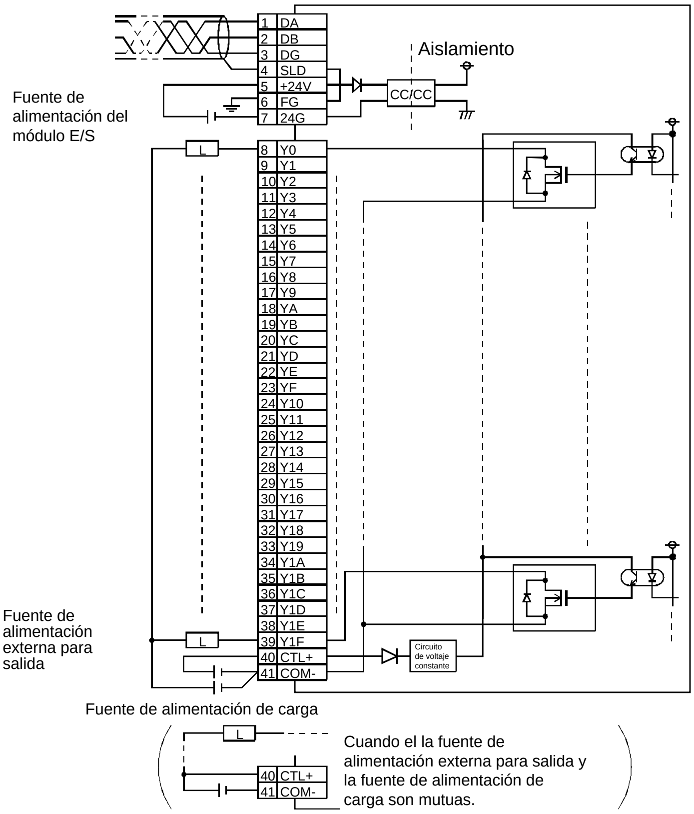
Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	Y1
TB10	Y2
TB11	Y3
TB12	Y4
TB13	Y5
TB14	Y6
TB15	Y7
TB16	Y8
TB17	Y9
TB18	YA
TB19	YB
TB20	YC
TB21	YD
TB22	YE
TB23	YF
TB24	CTL+
TB25	COM-

5.1.6 Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-32T1 (Tipo sumidero)

Forma / Especificación		Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-32T1	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida		32 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 4,8 A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO		0,1 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Forma de salida		Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección		Ninguno	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	50 mA o más bajo (Típ. 24 V CC/1 común) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida		Diodo Zener	
Método de cableado para el común		32 direcciones/1 común (terminal de bornes de tipo de alambre sencillo)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	65 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección		IP2X	
Peso		0,25kg	
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 34 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)	
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
Accesorio		Manual del Usuario	



Conexión externa

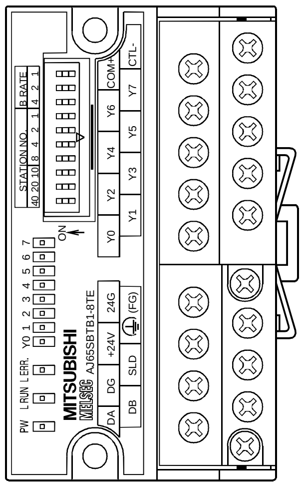


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	Y1
TB10	Y2
TB11	Y3
TB12	Y4
TB13	Y5
TB14	Y6
TB15	Y7
TB16	Y8
TB17	Y9
TB18	YA
TB19	YB
TB20	YC
TB21	YD
TB22	YE
TB23	YF
TB24	Y10
TB25	Y11
TB26	Y12
TB27	Y13
TB28	Y14
TB29	Y15
TB30	Y16
TB31	Y17
TB32	Y18
TB33	Y19
TB34	Y1A
TB35	Y1B
TB36	Y1C
TB37	Y1D
TB38	Y1E
TB39	Y1F
TB40	CTL+
TB41	COM-

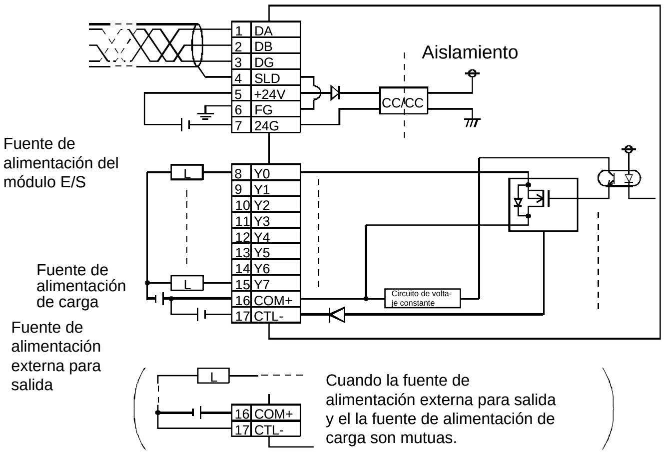
5.1.7 Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-8TE (Tipo fuente)

Especificación \ Forma		Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-8TE
Número de direcciones de salida		8 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		12/24 V CC
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx. corriente de carga		0,1 A/dirección 0,8 A/común
Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más bajo
Corriente de fuga al APAGADO		0,1 mA o más bajo
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,1 V o más bajo (Típico) 0,1 A 0,2 V o más bajo (MAX) 0,1 A
Forma de salida		Negativo común (tipo fuente)
Función de protección		Función de protección de sobrecarga y función de protección de sobrecalentamiento
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	15 mA o más bajo (Típ. 24 V CC/1 común) Sin incluir la corriente de carga externa
Supresión de subida		Diodo Zener
Método de cableado para el común		8 direcciones/1 común (terminal de bornes de tipo de alambre sencillo)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	35 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Peso		0,14kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 10 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3 R1.25-3 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



Conexión externa

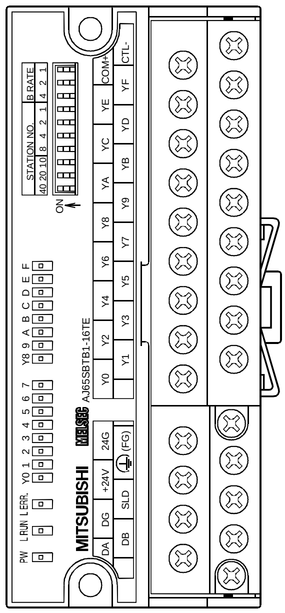


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	Y1
TB10	Y2
TB11	Y3
TB12	Y4
TB13	Y5
TB14	Y6
TB15	Y7
TB16	COM+
TB17	CTL-

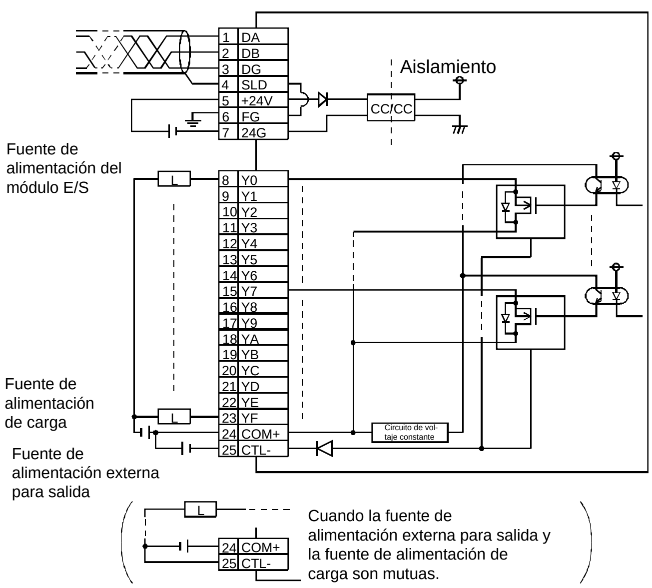
5.1.8 Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-16TE (Tipo fuente)

Especificación \ Forma		Módulo de salida de transistor AJ65SBTB1-16TE
Número de direcciones de salida		16 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		12/24 V CC
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx. corriente de carga		0,1 A/dirección 1,6 A/común
Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más bajo
Corriente de fuga al APAGADO		0,1 mA o más bajo
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,1 V o más bajo (Típico) 0,1 A 0,2 V o más bajo (MAX) 0,1 A
Forma de salida		Negativo común (tipo fuente)
Función de protección		Función de protección de sobrecarga y función de protección de sobrecalentamiento
Tiempo de respuesta	APAGADO→PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
	PRENDIDO→APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	30 mA o más bajo (Típ. 24 V CC/1 común) Sin incluir la corriente de carga externa
Supresión de subida		Diodo Zener
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (Terminal de bornes de tipo de alambre sencillo)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	50 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Peso		0,18kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 18 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



Conexión externa

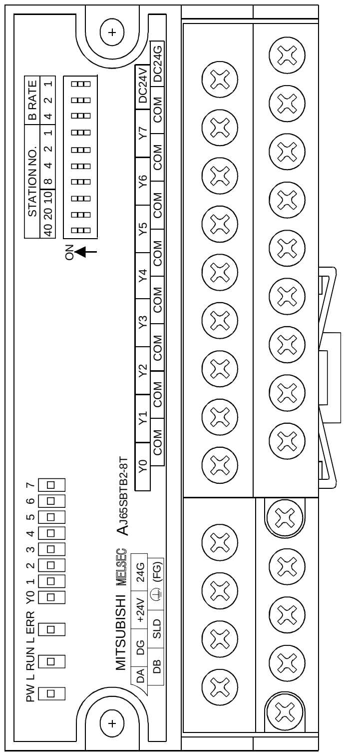


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	Y1
TB10	Y2
TB11	Y3
TB12	Y4
TB13	Y5
TB14	Y6
TB15	Y7
TB16	Y8
TB17	Y9
TB18	YA
TB19	YB
TB20	YC
TB21	YD
TB22	YE
TB23	YF
TB24	COM+
TB25	CTL-

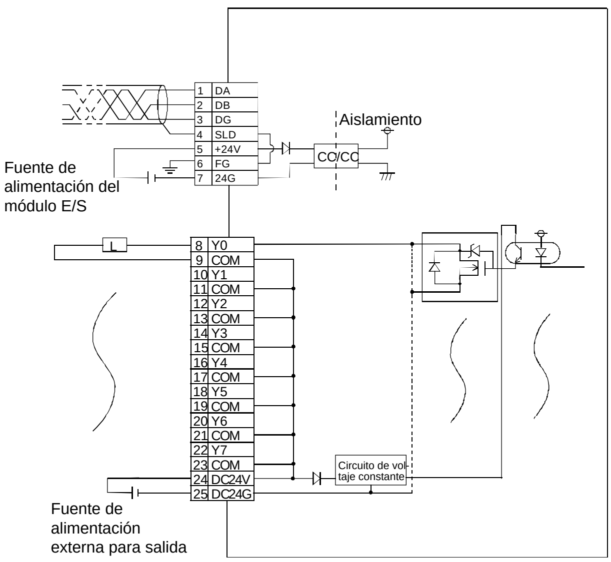
5.1.9 Módulo de salida de transistor AJ65SBTB2-8T (Tipo sumidero)

Forma / Especificación	Módulo de salida de transistor AJ65SBTB2-8T
Número de direcciones de salida	8 direcciones
Método de aislamiento	Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal	12/24 V CC
Rango de voltaje de entrada de operación	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Máx. corriente de carga	0,5 A/dirección 2,4A/común
Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más bajo
Corriente de fuga al APAGADO	0,25 mA o más bajo
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Forma de salida	Positivo común (tipo sumidero)
Función de protección	Función de protección de sobrecarga, función de protección de sobrevoltaje y función de protección de sobrecalentamiento
Tiempo de respuesta — APAGADO→PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
Tiempo de respuesta — PRENDIDO→APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
Fuente de alimentación externa para salida — Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Fuente de alimentación externa para salida — Corriente	17,8 mA o más bajo (Típ. 24 V CC/1 común) Sin incluir la corriente de carga externa
Supresión de subida	Diodo Zener
Método de cableado para el común	8 direcciones/1 común (terminal de bornes de tipo de 2 alambres)
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S — Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Fuente de alimentación del módulo E/S — Corriente	45 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección	IP2X
Peso	0,18kg
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 18 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)
Tornillo de instalación del módulo	Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio	Manual del Usuario

Apariencia exterior

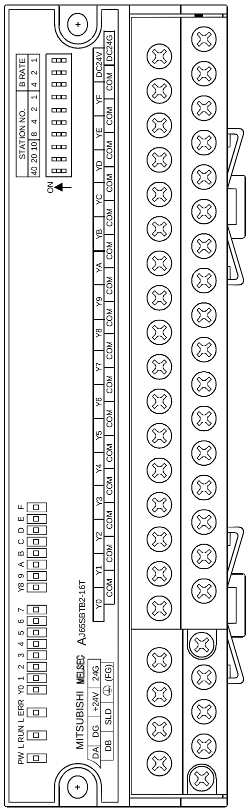


Conexión externa

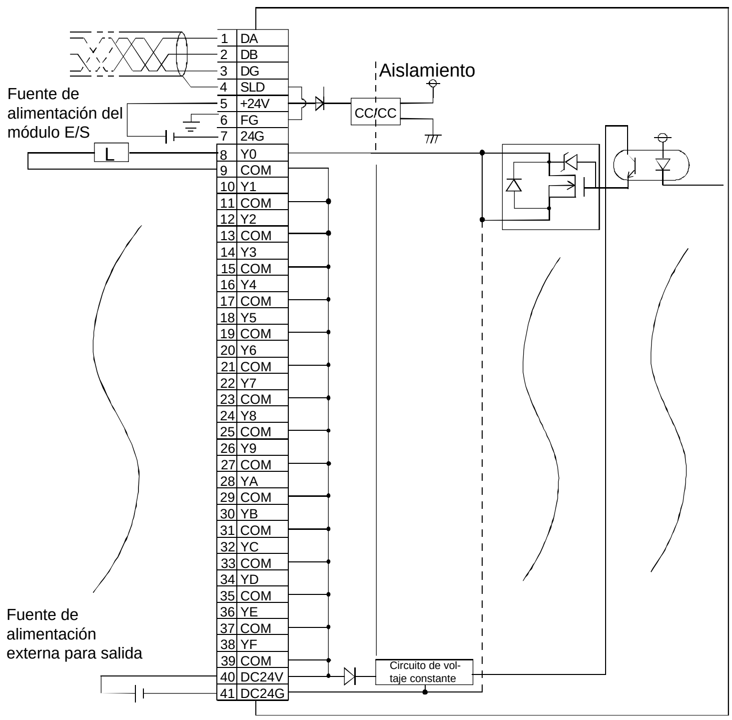


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	COM
TB10	Y1
TB11	COM
TB12	Y2
TB13	COM
TB14	Y3
TB15	COM
TB16	Y4
TB17	COM
TB18	Y5
TB19	COM
TB20	Y6
TB21	COM
TB22	Y7
TB23	COM
TB24	CC24V
TB25	CC24G

5.1.10 Módulo de salida de transistor AJ65SBTB2-16T (Tipo sumidero)

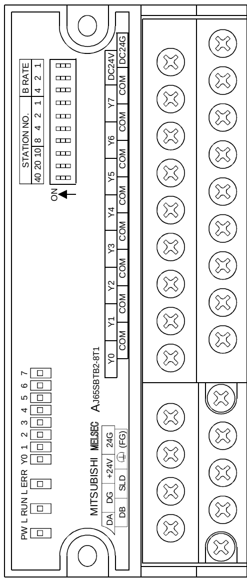
Forma / Especificación		Módulo de salida de transistor AJ65SBTB2-16T	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida		16 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 3,6A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO		0,25 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Forma de salida		Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección		Función de protección de sobrecarga, función de protección de sobrevoltaje y función de protección de sobrecalentamiento	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	24,2 mA o más bajo (Típ. 24 V CC/1 común) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida		Diodo Zener	
Método de cableado para el común		16 puntos/1 común (Terminal de bornes de tipo de 2 alambres)	
Número de estaciones ocupada		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	55 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección		IP2X	
Peso		0,25kg	
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 18 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)	
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
Accesorio		Manual del Usuario	

Conexión externa

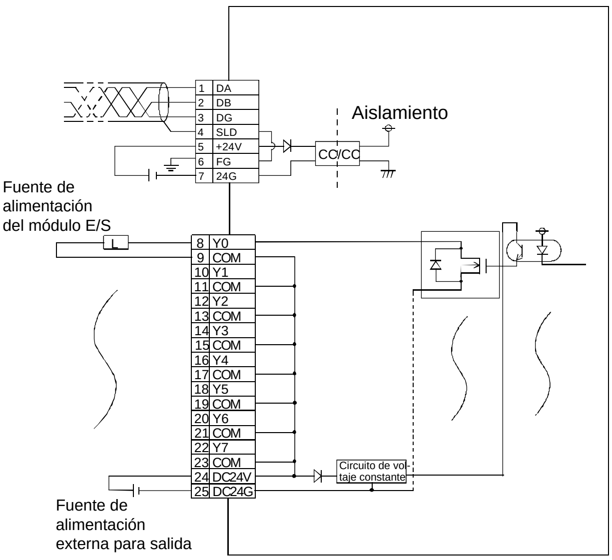


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	COM
TB10	Y1
TB11	COM
TB12	Y2
TB13	COM
TB14	Y3
TB15	COM
TB16	Y4
TB17	COM
TB18	Y5
TB19	COM
TB20	Y6
TB21	COM
TB22	Y7
TB23	COM
TB24	Y8
TB25	COM
TB26	Y9
TB27	COM
TB28	YA
TB29	COM
TB30	YB
TB31	COM
TB32	YC
TB33	COM
TB34	YD
TB35	COM
TB36	YE
TB37	COM
TB38	YF
TB39	COM
TB40	CC24V
TB41	CC24G

5.1.11 Módulo de salida de transistor AJ65SBTB2-8T1 (Tipo sumidero)

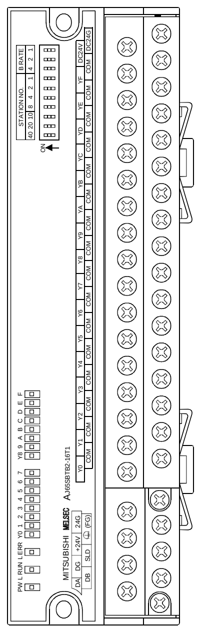
Forma / Especificación	Módulo de salida de transistor AJ65SBTB2-8T1	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida	8 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga	0,5 A/dirección 3,6A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO	0,1 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Forma de salida	Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección	Ninguno	
Tiempo de respuesta: APAGADO→PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
Tiempo de respuesta: PRENDIDO→APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	17,8 mA o más bajo (Típ. 24 V CC/1 común) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida	Diodo Zener	
Método de cableado para el común	8 direcciones/1 común (terminal de bornes de tipo de 2 alambres)	
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	45 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección	IP2X	
Peso	0,18kg	
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 18 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)	
Tornillo de instalación del módulo	Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
Accesorio	Manual del Usuario	

Conexión externa

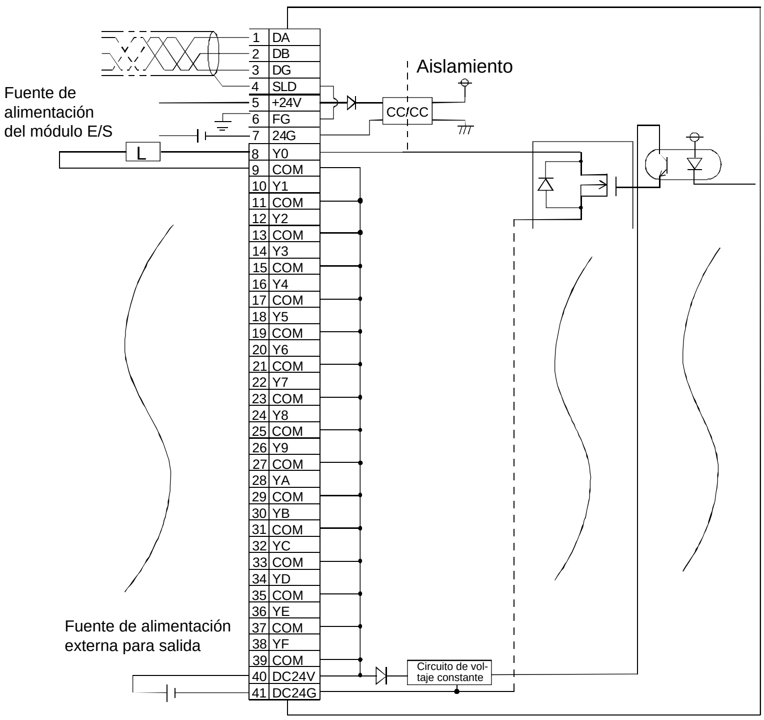


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	(FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	COM
TB10	Y1
TB11	COM
TB12	Y2
TB13	COM
TB14	Y3
TB15	COM
TB16	Y4
TB17	COM
TB18	Y5
TB19	COM
TB20	Y6
TB21	COM
TB22	Y7
TB23	COM
TB24	CC24V
TB25	CC24G

5.1.12 Módulo de salida de transistor AJ65SBTB2-16T1 (Tipo sumidero)

Forma / Especificación		Módulo de salida de transistor AJ65SBTB2-16T1	Forma superficial
Número de direcciones de salida		16 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 3,6A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO		0,1 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Forma de salida		Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección		Ninguno	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	24,2 mA o más bajo (Típ. 24 V CC/1 común) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida		Diodo Zener	
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (Terminal de bornes de tipo de 2 alambres)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	55 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección		IP2X	
Peso		0,25kg	
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 18 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)	
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
Accesorio		Manual del Usuario	

Conexión externa

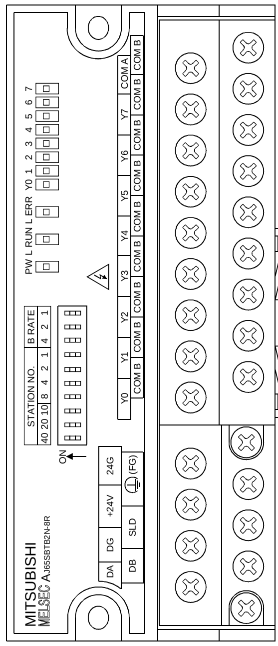


Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	COM
TB10	Y1
TB11	COM
TB12	Y2
TB13	COM
TB14	Y3
TB15	COM
TB16	Y4
TB17	COM
TB18	Y5
TB19	COM
TB20	Y6
TB21	COM
TB22	Y7
TB23	COM
TB24	Y8
TB25	COM
TB26	Y9
TB27	COM
TB28	YA
TB29	COM
TB30	YB
TB31	COM
TB32	YC
TB33	COM
TB34	YD
TB35	COM
TB36	YE
TB37	COM
TB38	YF
TB39	COM
TB40	CC24V
TB41	CC24G

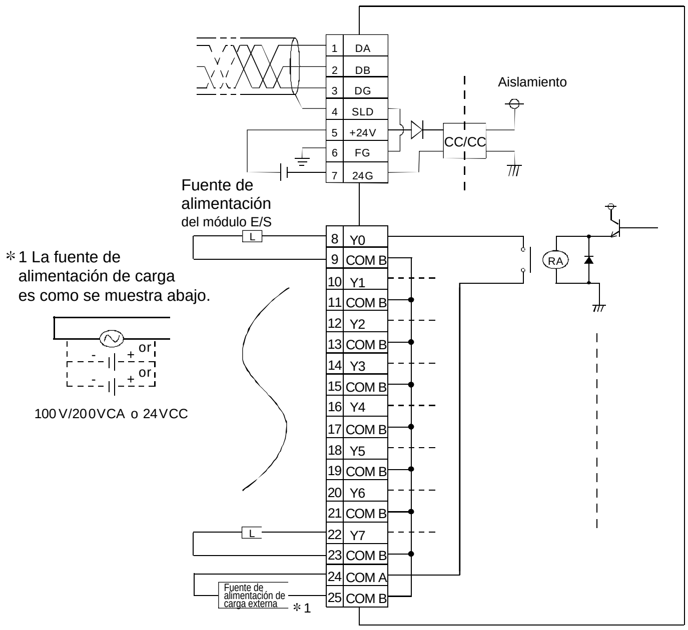
5.1.13 Módulo de salida de relé AJ65SBTB2N-8R

Especificación (Forma)		Módulo de salida de transistor — AJ65SBTB2N-8R
Número de direcciones de salida		8 direcciones
Método de aislamiento		Relé
Voltaje de entrada nominal/corriente		24 V CC (carga resistiva), 240 V CA (cosϕ = 1)/ 2 A/1 dirección 4 A/1 común
Min. entrada de conmutación		5 V CC 1 mA
Máx. Voltaje de conmutación		264 V CA 125 V CC
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	10 ms o más bajo
	PRENDIDO → APAGADO	12ms o más bajo
Vida útil	Mecánica	20 millones de veces o más
	Eléctrica	Carga de voltaje/corriente de conmutación nominal 10 millones de veces o más
		200 V CA 1,5 A, 240 V CA 1 A (cosϕ = 0,7) 10 millones de veces o más
		200 V CA 1 A, 240 V CA 0,5 A (cosϕ = 0,35) 10 millones de veces o más
		24 V CC 1 A, 100 V CC 0,1 A (L/R = 7 ms) 10 millones de veces o más
Máx. frecuencia de conmutación		3600 veces/hora
Supresión de subida		Ninguno
Método de cableado para el común		8 direcciones/1 común (Terminal de bornes de tipo de 2 alambres)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	85 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Simulador de ruido 1500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido) Primer transitorio/punta de ruido IEC61000-4-4 : 1 kV
Tensión no disruptiva		2830 V CA entre todos los terminales externos CA y tierra, rms/ 3 ciclos (2000 m sobre el nivel del mar) 500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CA y tierra 10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra
Peso		0,25kg
Método de conexión externa		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 18 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



Conexión externa



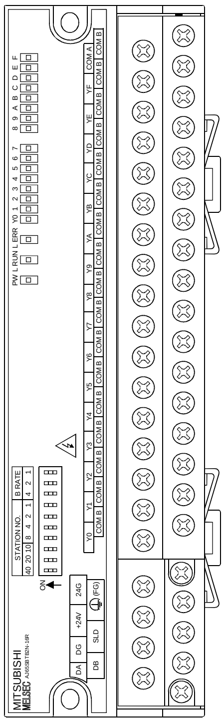
Las terminales COM se conectan dentro del módulo. (comunes compartidos)

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	COMB
TB10	Y1
TB11	COMB
TB12	Y2
TB13	COMB
TB14	Y3
TB15	COMB
TB16	Y4
TB17	COMB
TB18	Y5
TB19	COMB
TB20	Y6
TB21	COMB
TB22	Y7
TB23	COMB
TB24	COMA
TB25	COMB

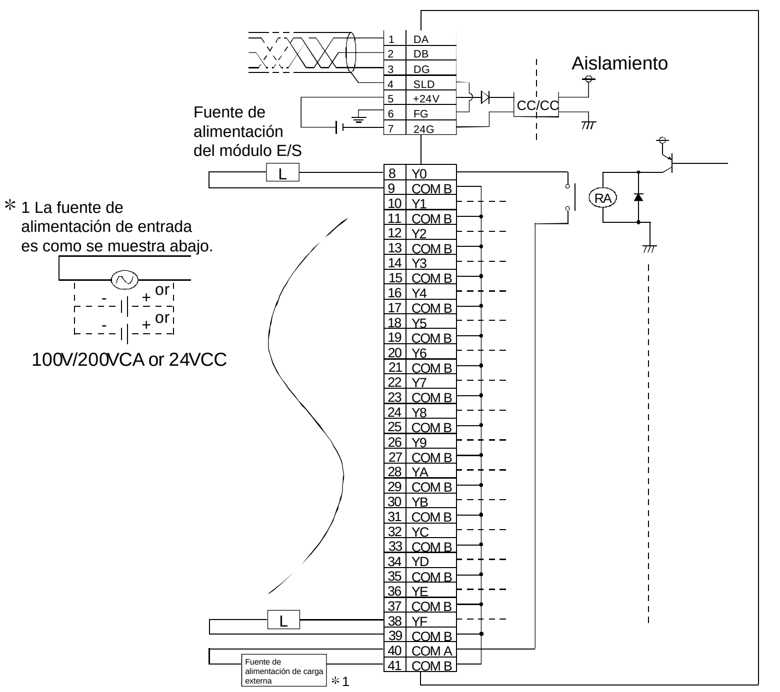
5.1.14 Módulo de salida de relé AJ65SBTB2N-16R

Forma / Especificación		Módulo de salida de transistor AJ65SBTB2N-16R
Número de direcciones de salida		16 direcciones
Método de aislamiento		Relé
Voltaje/corriente de entrada nominal		24 V CC (carga resistiva), 240 V CA (cosφ = 1)/2 A/1 dirección 8 A/1 común
Min. entrada de conmutación		5 V CC 1 mA
Máx. Voltaje de conmutación		264 V CA 125 V CC
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	10ms o más bajo
	PRENDIDO → APAGADO	12ms o más bajo
Vida útil	Mecánica	20 millones de veces o más
	Eléctrica	Carga de voltaje/corriente de conmutación nominal 10 millones de veces o más 200 V CA 1,5 A, 240 V CA 1 A (cosφ = 0,7) 10 millones de veces o más 200 V CA 1 A, 240 V CA 0,5 A (cosφ = 0,35) 10 millones de veces o más 24 V CC 1 A, 240 V CC 1 A (L/R = 7 ms) 10 millones de veces o más
Máx. Frecuencia de conmutación		3600 veces/hora
Supresión de subida		Ninguno
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (terminal de bornes de tipo de 2 alambres)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	120 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Simulador de ruido 1500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido) Primer transitorio/punta de ruido IEC61000-4-4 : 1 kV
Tensión no disruptiva		2830 V CA entre todos los terminales externos CA y tierra, rms/ 3 ciclos (2000 m sobre el nivel del mar) 500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CA y tierra 10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra
Peso		0,35kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 18 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm²] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm²]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



Conexión externa



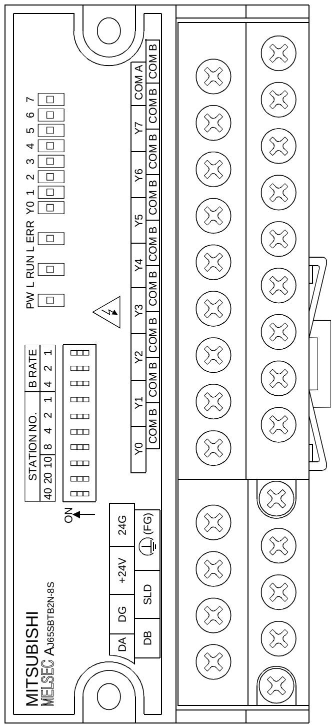
Las terminales COM se conectan dentro del módulo. (comunes compartidos)

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	COMB
TB10	Y1
TB11	COMB
TB12	Y2
TB13	COMB
TB14	Y3
TB15	COMB
TB16	Y4
TB17	COMB
TB18	Y5
TB19	COMB
TB20	Y6
TB21	COMB
TB22	Y7
TB23	COMB
TB24	Y8
TB25	COMB
TB26	Y9
TB27	COMB
TB28	YA
TB29	COMB
TB30	YB
TB31	COMB
TB32	YC
TB33	COMB
TB34	YD
TB35	COMB
TB36	YE
TB37	COMB
TB38	YF
TB39	COMB
TB40	COMA
TB41	COMB

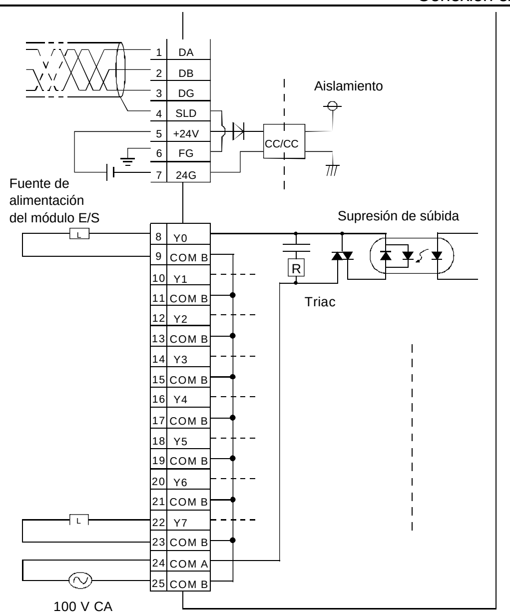
5.1.15 Módulo de salida triac AJ65SBTB2N-8S

Forma / Especificación	Módulo de salida triac AJ65SBTB2N-8S
Número de direcciones de salida	8 direcciones
Método de aislamiento	Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal	100 a 240 V CA 50/60 Hz ± 5 %
Máx. voltaje de entrada	264 V CA
Máx. corriente de carga	0,6 A/dirección, 2,4 A/común
Min. corriente del voltaje de entrada	50 V CA 100 mA, 100 V CA 10 mA, 240 V CA 10 mA
Máx. corriente de entrada (inrush)	25 A 10 ms o más bajo
Corriente de fuga al APAGADO	1,5 mA rms o más bajo (100 V CA rms 60 Hz), 3 mA rms o más bajo (200 V CA rms 60 Hz)
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	1,5 V rms o más bajo (cuando 0,6 A)
Tiempo de respuesta — APAGADO→PRENDIDO	1ms o más bajo
Tiempo de respuesta — PRENDIDO→APAGADO	1/2 ciclo + 1 ms o más bajo
Supresión de subida	Absorbedor C/R (0,01 μF + 47 Ω)
Método de cableado para el común	8 direcciones/1 común (terminal de bornes de tipo de 2 alambres)
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S — Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Fuente de alimentación del módulo E/S — Corriente	55 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido	Ruido de simulador 1500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido) Primer transitorio/punta de ruido IEC61000-4-4 : 1 kV
Tensión no disruptiva	2830 V CA entre todos los terminales externos CA y tierra, rms/ 3 ciclos (2000 m sobre el nivel del mar) 500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CA y tierra 10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra
Peso	0,25kg
Método de conexión externa	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 18 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)
Tornillo de instalación del módulo	Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio	Manual del Usuario

Apariencia exterior



Conexión externa



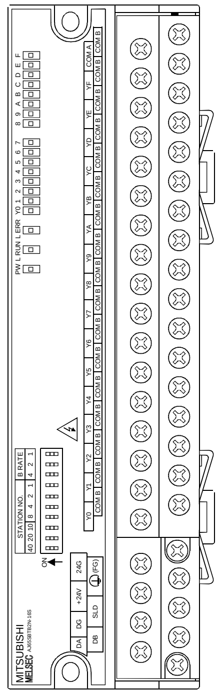
Las terminales COM se conectan dentro del módulo. (comunes compartidos)

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	COMB
TB10	Y1
TB11	COMB
TB12	Y2
TB13	COMB
TB14	Y3
TB15	COMB
TB16	Y4
TB17	COMB
TB18	Y5
TB19	COMB
TB20	Y6
TB21	COMB
TB22	Y7
TB23	COMB
TB24	COMA
TB25	COMB

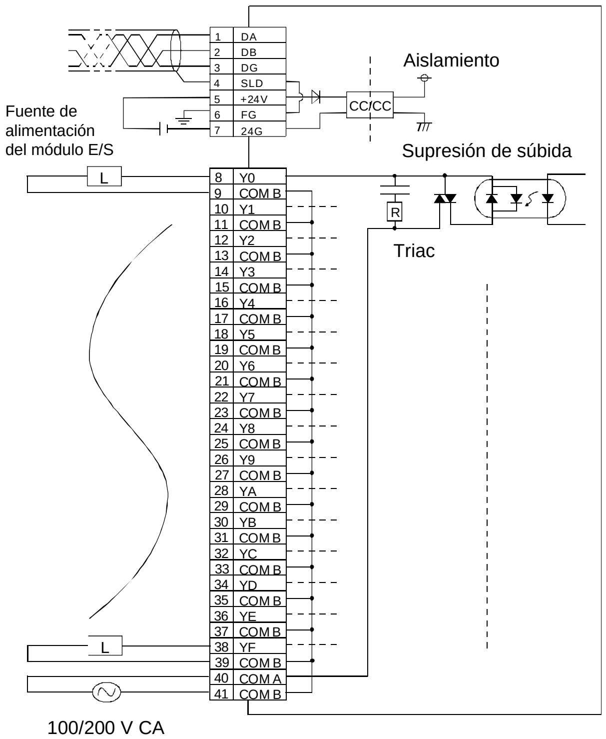
5.1.16 Módulo de salida triac AJ65SBTB2N-16S

Especificación / Forma		Módulo de salida triac AJ65SBTB2N-16S
Número de direcciones de salida		16 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		100 a 240 V CA 50/60 Hz ± 5 %
Máx. voltaje de entrada		264 V CA
Máx. corriente de carga		0,6 A/dirección, 4,8A/común
Min. corriente del voltaje de entrada		50 V CA 100 mA, 100 V CA 10 mA, 240 V CA 10 mA
Máx. corriente de entrada (inrush)		25 A 10 ms o más bajo
Corriente de fuga al APAGADO		1,5 mA rms o más bajo (100 V CA rms 60 Hz), 3 mA rms o más bajo (200 V CA rms 60 Hz)
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		1,5 V rms o menos (cuando 0,6 A)
Tiempo de respuesta	APAGADO→PRENDIDO	1ms o más bajo
	PRENDIDO→APAGADO	1/2 ciclo + 1 ms o más bajo
Supresión de subida		Absorbedor C·R (0,01 μF + 47 Ω)
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (terminal de bornes de tipo de 2 alambres)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	85 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Simulador de ruido 1500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido) Primer transitorio/punta de ruido IEC61000-4-4 : 1 kV
Tensión no disruptiva		2830 V CA entre todos los terminales externos CA y tierra, rms/ 3 ciclos (2000 m sobre el nivel del mar) 500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CA y tierra 10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra
Peso		0,35kg
Método de conexión externa		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 18 direcciones (Area de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Accesorio		Manual del Usuario

Apariencia exterior



Conexión externa

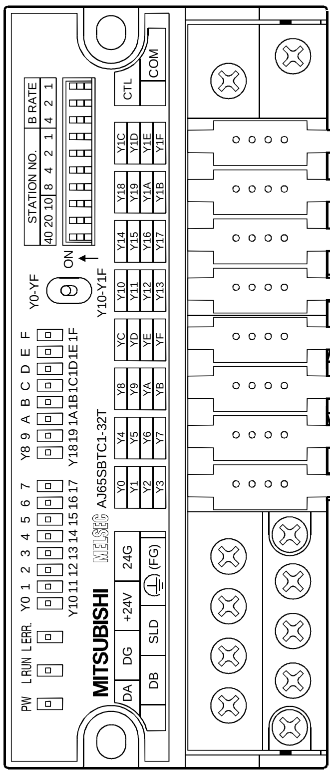


Las terminales COM se conectan dentro del módulo. (comunes compartidos)

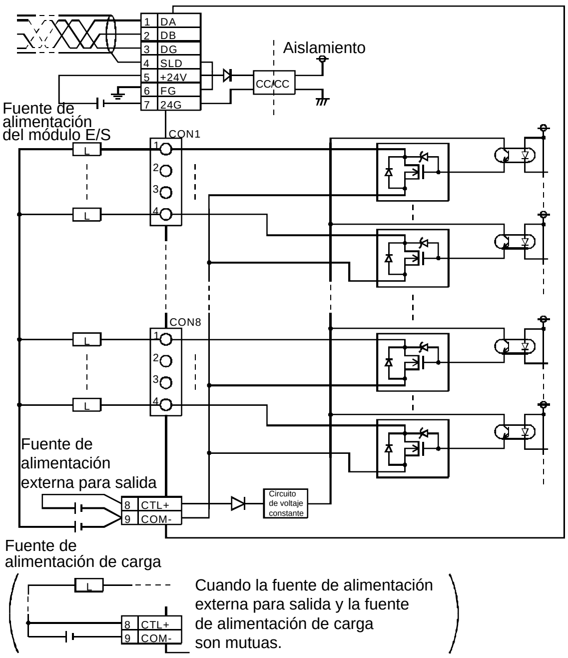
Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
TB8	Y0
TB9	COMB
TB10	Y1
TB11	COMB
TB12	Y2
TB13	COMB
TB14	Y3
TB15	COMB
TB16	Y4
TB17	COMB
TB18	Y5
TB19	COMB
TB20	Y6
TB21	COMB
TB22	Y7
TB23	COMB
TB24	Y8
TB25	COMB
TB26	Y9
TB27	COMB
TB28	YA
TB29	COMB
TB30	YB
TB31	COMB
TB32	YC
TB33	COMB
TB34	YD
TB35	COMB
TB36	YE
TB37	COMB
TB38	YF
TB39	COMB
TB40	COMA
TB41	COMB

5.2 Módulo de Salida Tipo Conector de Un Toque

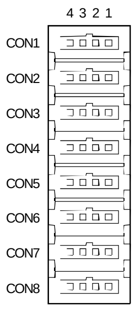
5.2.1 Módulo de salida de transistor AJ65SBTC1-32T (Tipo sumidero)

Forma / Especificación		Módulo de salida de transistor AJ65SBTC1-32T	Forma superficial
Número de direcciones de salida		32 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga		0,1 A/dirección 3,2 A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO		0,25 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,1 A, 0,6 V o mas abajo (MAX) 0,1 A	
Forma de salida		Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección		Función de protección de sobrecarga, función de protección de sobrevoltaje y función de protección de sobrecalentamiento	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	50 mA o más bajo (TYP 24 VCC/común) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida		Diodo Zener	
Método de cableado para el común		32 direcciones/1 común (enchufe de conector rápido de tipo de cable sencillo)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	60 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección		IP2X	
Peso		0,16kg	
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 2 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector rápido dedicado (tipo de dislocación de presión de 4-patillas, enchufe del conector se vende por separado.	
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable	Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
	Conector de área E/S	• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Tamaño de alambre aplicable: 0,14 a 0,2 mm^2] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 0,5 mm^2]	
Accesorio		Manual del Usuario	

Conexión externa (Entrada sumidero)



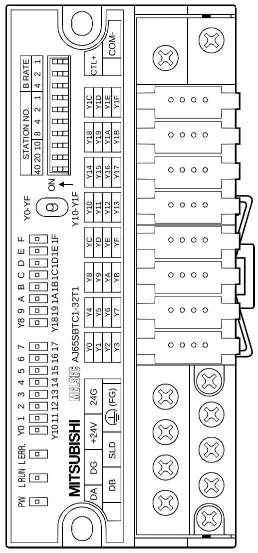
Arreglo de patillas



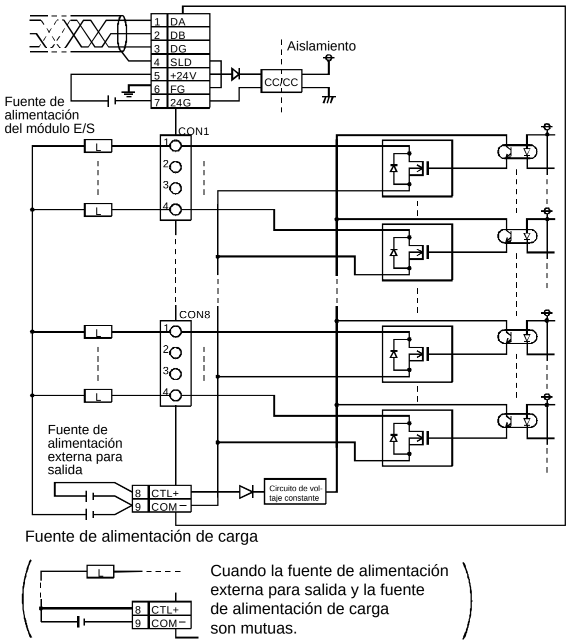
Vista de un módulo desde arriba

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
Número de patilla	**Nombre de señal**
CON1-1	Y0
CON1-2	Y1
CON1-3	Y2
CON1-4	Y3
CON2-1	Y4
CON2-2	Y5
CON2-3	Y6
CON2-4	Y7
CON3-1	Y8
CON3-2	Y9
CON3-3	YA
CON3-4	YB
CON4-1	YC
CON4-2	YD
CON4-3	YE
CON4-4	YF
CON5-1	Y10
CON5-2	Y11
CON5-3	Y12
CON5-4	Y13
CON6-1	Y14
CON6-2	Y15
CON6-3	Y16
CON6-4	Y17
CON7-1	Y18
CON7-2	Y19
CON7-3	Y1A
CON7-4	Y1B
CON8-1	Y1C
CON8-2	Y1D
CON8-3	Y1E
CON8-4	Y1F
Número del terminal	**Nombre de señal**
TB8	CLT+
TB9	COM-

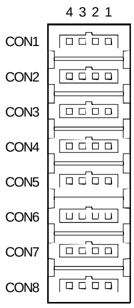
5.2.2 Módulo de salida de transistor AJ65SBTC1-32T1 (Tipo sumidero)

Forma / Especificación		Módulo de salida de transistor AJ65SBTC1-32T1	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida		32 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga		0,1 A/dirección 3,2 A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO		0,1 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,1 A, 0,6 V o mas abajo (MAX) 0,1 A	
Forma de salida		Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección		Ninguno	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	50 mA o más bajo (Típ. 24 V CC/1 común) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida		Diodo Zener	
Método de cableado para el común		32 direcciones/1 común (enchufe de conector rápido de tipo de cable sencillo)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	60 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección		IP2X	
Peso		0,16kg	
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 2 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector rápido dedicado (tipo de dislocación de presión de 4-patillas, enchufe del conector se vende por separado.	
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable	Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
	Conector de área E/S	• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Tamaño de alambre aplicable: 0,14 a 0,2 mm^2] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 0,5 mm^2]	
Accesorio		Manual del Usuario	

Conexión externa (Entrada sumidero)



Arreglo de patillas

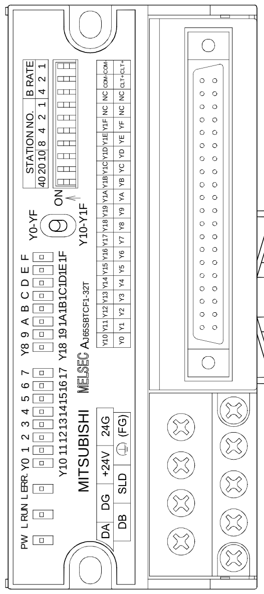


Vista de un módulo desde arriba

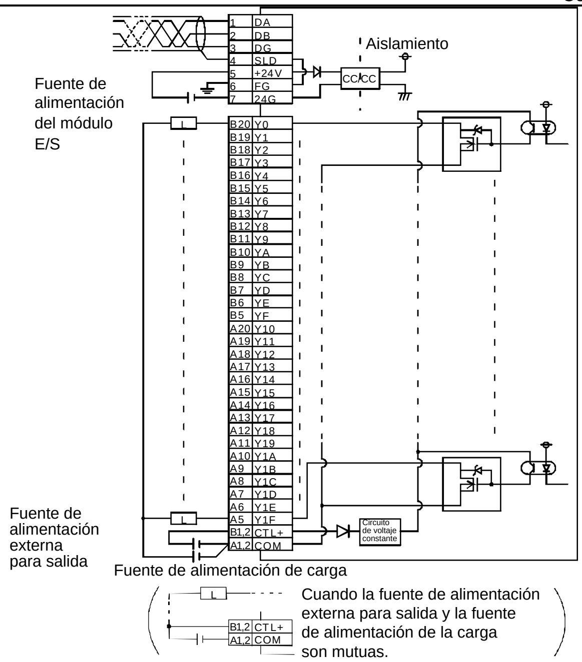
Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
Número de patilla	**Nombre de señal**
CON1-1	Y0
CON1-2	Y1
CON1-3	Y2
CON1-4	Y3
CON2-1	Y4
CON2-2	Y5
CON2-3	Y6
CON2-4	Y7
CON3-1	Y8
CON3-2	Y9
CON3-3	YA
CON3-4	YB
CON4-1	YC
CON4-2	YD
CON4-3	YE
CON4-4	YF
CON5-1	Y10
CON5-2	Y11
CON5-3	Y12
CON5-4	Y13
CON6-1	Y14
CON6-2	Y15
CON6-3	Y16
CON6-4	Y17
CON7-1	Y18
CON7-2	Y19
CON7-3	Y1A
CON7-4	Y1B
CON8-1	Y1C
CON8-2	Y1D
CON8-3	Y1E
CON8-4	Y1F
Número del terminal	**Nombre de señal**
TB8	CLT+
TB9	COM-

5.3 Módulo de Salida Tipo Conector FCN

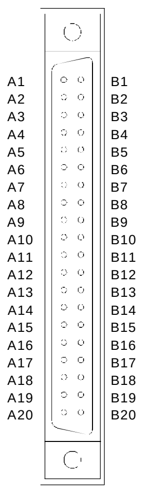
5.3.1 Módulo de salida de transistor tipo AJ65SBTCF1-32T (Tipo sumidero)

Forma / Especificación	Módulo de salida triac AJ65SBTCF1-32T	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida	32 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga	0,1 A/dirección 3,2 A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO	0,1 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,1 V o más bajo (Típico) 0,1 A 0,2 V o más bajo (MAX) 0,1 A	
Forma de salida	Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección	Función de protección de sobrecarga, función de protección de sobrevoltaje, función de protección de sobrecalentamiento	
Tiempo de respuesta: APAGADO→PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
Tiempo de respuesta: PRENDIDO→APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	50 mA o más bajo (TYP 24 V CC/común) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida	Diodo Tener	
Método de cableado para el común	32 puntos/1 común (conector FCN de tipo de cable sencillo)	
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	60 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz µcondición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Peso	0,15kg	
Método de conexión externa	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, Terminal de alimentación de corriente del módulo E/S), Conector de 40 patillas (Area de fuente de alimentación de E/S) (par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)	
Tornillo de instalación del módulo	Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones	
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (conforme con JIS C 2805) [Tamaño del alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S RAP2-3 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]	
Conector de salida aplicable	A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4	
Accesorio	Manual del Usuario	

Conexión externa



Arreglo de patillas



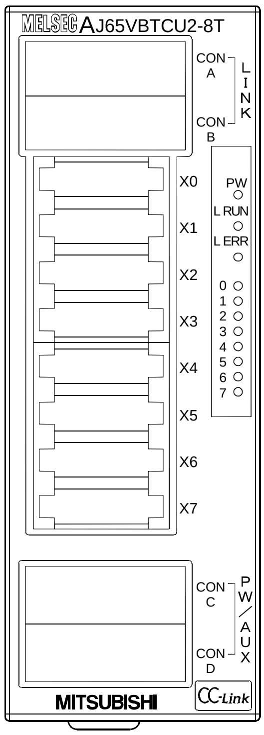
Vista de un módulo desde arriba

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G

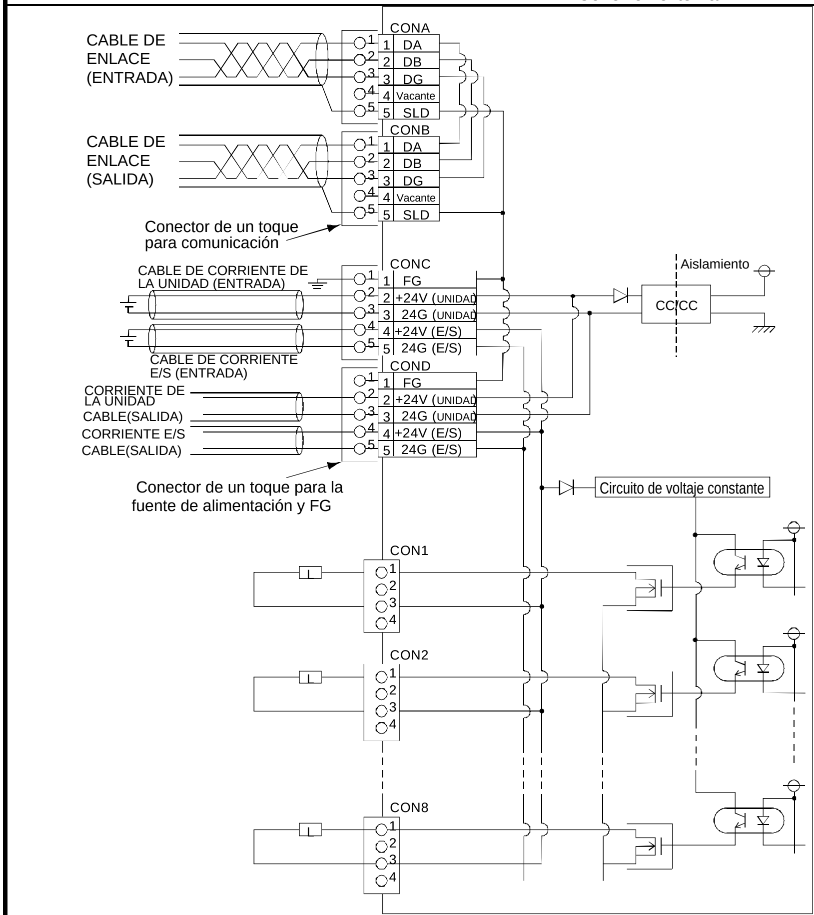
No. de patilla	Nombre sencillo	No. de patilla	Nombre sencillo
B20	Y00	A20	Y10
B19	Y01	A19	Y11
B18	Y02	A18	Y12
B17	Y03	A17	Y13
B16	Y04	A16	Y14
B15	Y05	A15	Y15
B14	Y06	A14	Y16
B13	Y07	A13	Y17
B12	Y08	A12	Y18
B11	Y09	A11	Y19
B10	Y0A	A10	Y1A
B9	Y0B	A9	Y1B
B8	Y0C	A8	Y1C
B7	Y0D	A7	Y1D
B6	Y0E	A6	Y1E
B5	Y0F	A5	Y1F
B4	Vacante	A4	Vacante
B3	Vacante	A3	Vacante
B2	CTL+	A2	COM
B1	CTL+	A1	COM

5.4 Módulo de Salida Tipo Conector

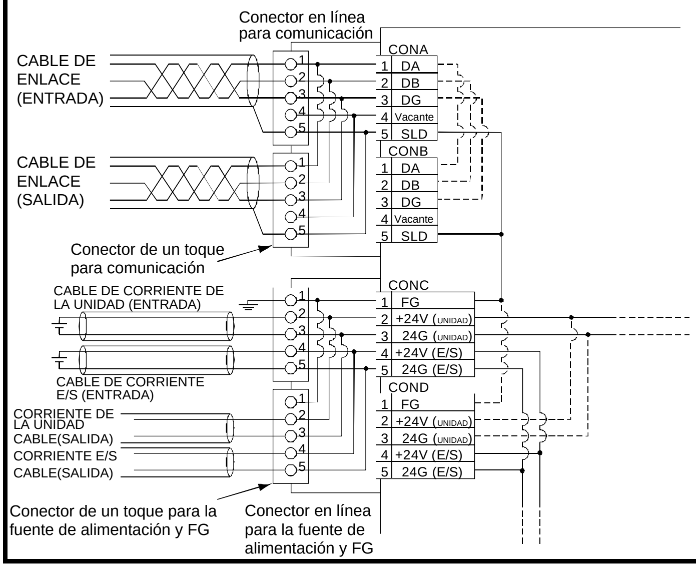
5.4.1 Módulo de salida de transistor AJ65VBTCU2-8T (Tipo sumidero)

Especificación / Forma		Módulo de salida de transistor AJ65VBTCU2-8T	Forma superficial
Número de direcciones de salida		8 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga		0,1 A/dirección 0,8 A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)		0,7 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO		0,1 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,1 V o más bajo (Típico) 0,1 A 0,2 V o más bajo (MAX) 0,1 A	
Forma de salida		Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección		Función de protección de sobrecarga, función de protección de sobrevoltaje y función de protección de sobrecalentamiento	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1ms o más bajo	
	PRENDIDO → APAGADO	1 ms o menos (carga nominal, carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	5 mA o más bajo (TYP 24 V CC/común) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida		Diodo Tener	
Método de cableado para el común		8 direcciones/1 común (enchufe conector rápido de tipo de 2 alambres)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	35 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección		IP1XB	
Peso		0,15kg	
Sistema de cableado externo		Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S, fuente de alimentación externa para entrada y FG] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD Conector de un toque para E/S (4 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado <Opción> Conector en línea para comunicación : A6CON-LJ5P Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable	Cable para comunicación	Cable aplicable: FANC-110SBH, CS-110	
	Conector para fuente de alimentación y FG	0,66 a 0,98 mm^2 (AWG#18) [ϕ2,2 a 3,0 mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3 mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del cable 0,16 mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)	
	Conector para E/S	• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Alambre aplicable : 0,14 a 0,2 mm2] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Alambre aplicable : 0,3 a 0,5 mm^2]	
Accesorio		Manual del Usuario	

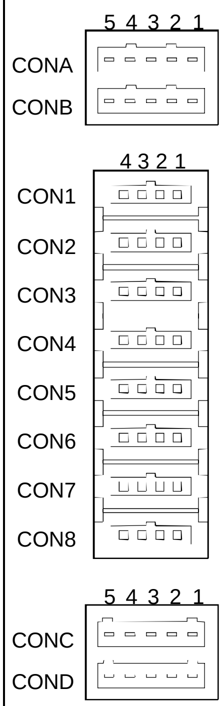
Conexión externa



<Cuando se usa el conector en línea>



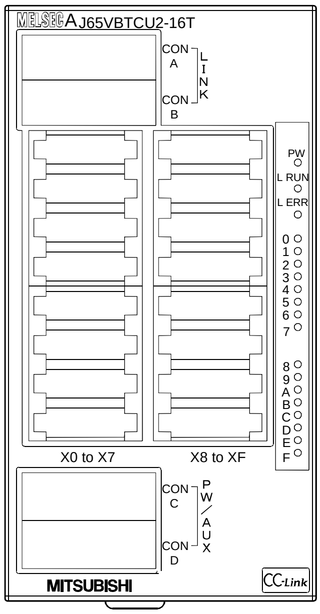
Arreglo de patillas



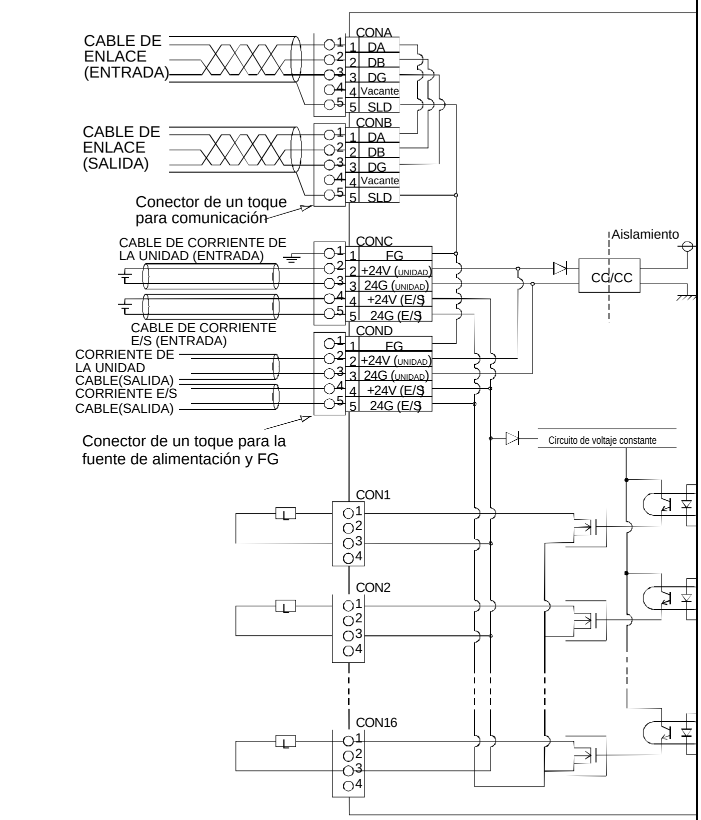
Vista de un módulo desde arriba

No. de patilla		Nombre de señal
CONA, B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON1	1	Y0
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON2	1	Y1
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON3	1	Y2
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON4	1	Y3
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON5	1	Y4
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON6	1	Y5
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON7	1	Y6
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON8	1	Y7
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CONC, D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	+24V (E/S)
	5	24G (E/S)

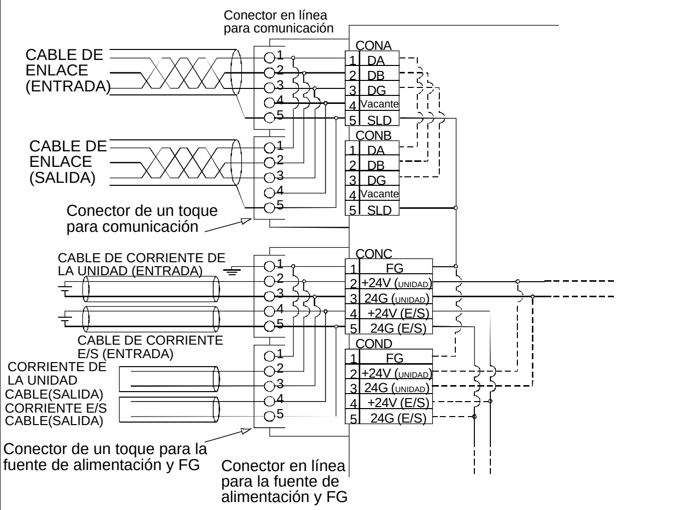
5.4.2 Módulo de salida de transistor AJ65VBTCU2-16T (Tipo sumidero)

Especificación \ Forma	Módulo de salida de transistor AJ65VBTCU2-16T	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida	16 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga	0,1 A/dirección 1,6 A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)	0,7 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO	0,1 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,1 V o más bajo (Típico) 0,1 A 0,2 V o más bajo (MAX) 0,1 A	
Forma de salida	Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección	Función de protección de sobrecarga, función de protección de sobrevoltaje y función de protección de sobrecalentamiento	
Tiempo de respuesta — APAGADO → PRENDIDO	1 ms o más bajo	
Tiempo de respuesta — PRENDIDO → APAGADO	1 ms o menos (carga nominal, carga resistente)	
Fuente de alimentación externa para salida — Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación externa para salida — Corriente	10 mA o más bajo (TYP 24 VCC/común) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida	Diodo Tener	
Método de cableado para el común	16 direcciones/1 común (enchufe conector rápido de tipo de 2 alambres)	
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Corriente	40 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC	
Grado de protección	IP1XB	
Peso	0,19kg	
Sistema de cableado externo	Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S, fuente de alimentación externa para entrada y FG] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD Conector de un toque para E/S (4 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado <Opción> Conector en línea para comunicación : A6CON-LJ5P Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P	
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable — Alambre para comunicación	Alambre aplicable: FANC-110SBH, CS-110	
Tamaño de alambre aplicable — Conector para fuente de alimentación y FG	0,66 a 0,98 mm^2 (AWG#18) [ϕ2,2 a 3,0 mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3 mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del cable 0,16 mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)	
Tamaño de alambre aplicable — Conector para E/S	• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Alambre aplicable : 0,14 a 0,2 mm2] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Alambre aplicable : 0,3 a 0,5 mm2]	
Accesorio	Manual del Usuario	

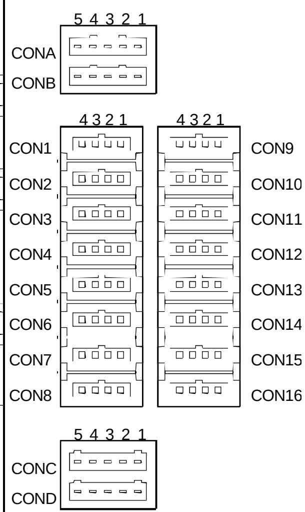
Conexión externa



<Cuando se usa el conector en línea>



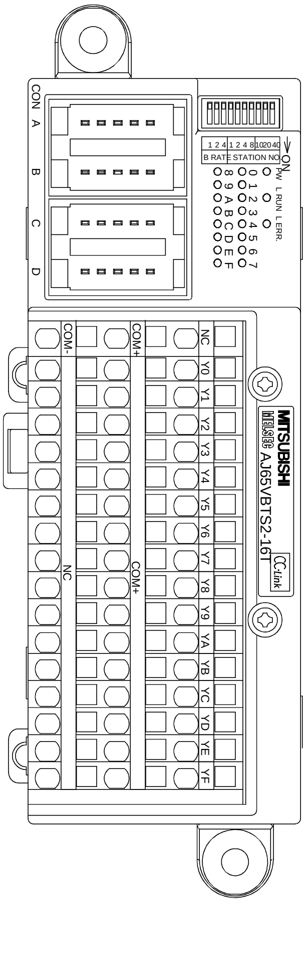
Arreglo de patillas



Vista de un módulo desde arriba

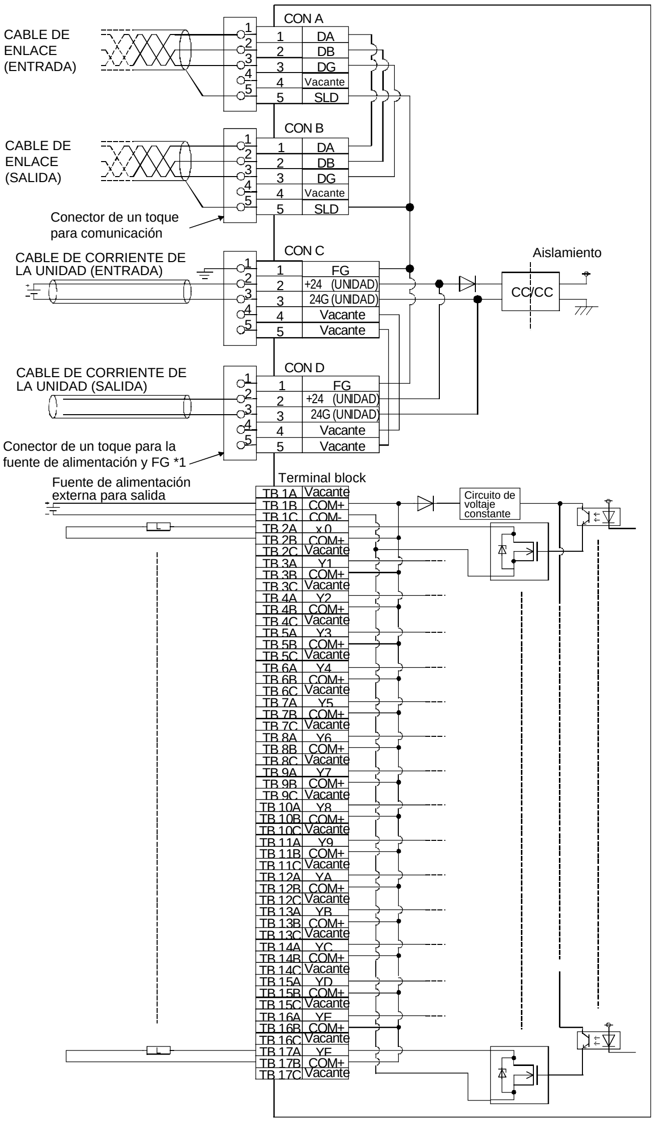
No. de patilla		Nombre de señal
CONA, B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON1	1	Y0
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON2	1	Y1
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON3	1	Y2
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON4	1	Y3
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON5	1	Y4
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON6	1	Y5
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON7	1	Y6
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON8	1	Y7
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON9	1	Y8
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON10	1	Y9
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON11	1	YA
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON12	1	YB
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON13	1	YC
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON14	1	YD
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON15	1	YE
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CON16	1	YF
	2	Vacante
	3	+24V
	4	Vacante
CONC, D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	+24V (E/S)
	5	24G (E/S)

5.4.3 Módulo de salida de transistor AJ65VBTS2-16T (tipo sumidero) (Tipo de Terminal de bornes de muelle)

Especificación / Forma			Módulo de salida de transistor AJ65VBTS2-16T	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida			16 direcciones	
Método de aislamiento			Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal			12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación			10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga			0,5 A/dirección, 4A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)			1,0 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO			0,1 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO			0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Forma de salida			Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección			Ninguno	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO		1 ms o más bajo	
	PRENDIDO → APAGADO		1ms o más bajo (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente		30 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida			Diodo Tener	
Método de cableado para el común			16 direcciones/común (terminal de bornes de muelle de tipo de 2 alambres)	
Número de estaciones ocupadas			Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje		20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente		45mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido			Voltaje de ruido 500Vp-p Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 s, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva			500V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento			10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500V CC	
Grado de protección			IP1XB	
Peso			0,24kg	
Sistema de cableado externo	Sección de comunicación		Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado A6CON-L5P < opción > Conector en línea para comunicación: A6CON-LJ5P	
	Sección de fuente de alimentación		Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S, FG] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado: A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD < opción > Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P	
	Sección E/S		Terminal de bornes de muelle de 2 piezas [alimentador de corriente E/S, señal E/S]	
Carril DIN aplicable			TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable	Conector para comunicación :		Alambre aplicable: FANC-110SBH, CS-110	
	Conector para fuente de alimentación y FG		0,66 a 0,98mm^2 (AWG18) [ϕ2,2 a 3,0mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del alambre 0,16mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)	
	Terminal de bornes de muelle de E/S		Alambre trenzado 0,08 a 1,5 mm^2 (AWG28 a 16) ＊1 Largo de la tira del alambre: 8 a 11 mm	
		Terminal sin soldadura aplicable	TE0,5 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño del alambre aplicable : 0,5 mm^2] TE0,75 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño del alambre aplicable : 0,75 mm^2] TE1 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño del alambre aplicable : 0,9 a 1,0 mm^2] TE1,5 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño del alambre aplicable : 1,25 a 1,5 mm^2] FA-VTC125T9 (MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING CO., LTD) [Tamaño del alambre aplicable : 0,3 a 1,65mm^2] FA-VTCW125T9 (MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING CO., LTD) [Tamaño del alambre aplicable : 0,3 a 1,65mm^2]	
Accesorio			Manual del Usuario, Dispositivo de sujeción para instalación del tornillo	

＊1: Básicamente, inserte un alambre en un terminal.

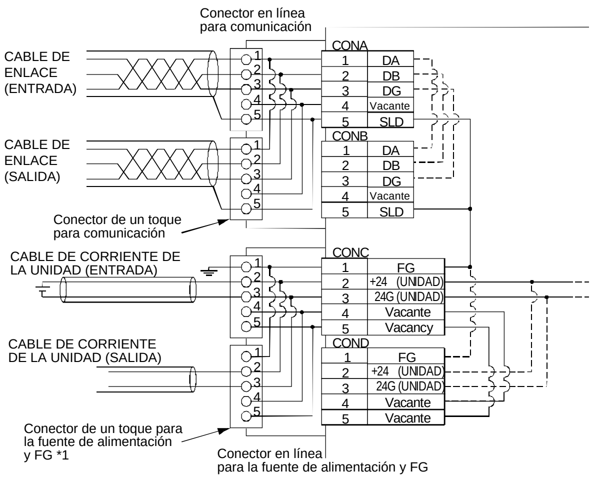
Conexión externa



No. de patilla		Nombre de señal
CON A, B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON C, D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	Vacante
	5	Vacante

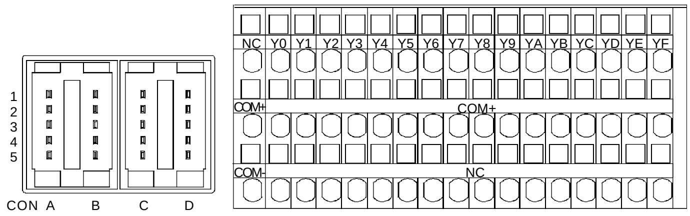
Terminal de bornes					
Columna A		Columna B		Columna C	
1	Vacante	1	COM+	1	COM-
2	Y0	2	COM+	2	Vacante
3	Y1	3	COM+	3	Vacante
4	Y2	4	COM+	4	Vacante
5	Y3	5	COM+	5	Vacante
6	Y4	6	COM+	6	Vacante
7	Y5	7	COM+	7	Vacante
8	Y6	8	COM+	8	Vacante
9	Y7	9	COM+	9	Vacante
10	Y8	10	COM+	10	Vacante
11	Y9	11	COM+	11	Vacante
12	YA	12	COM+	12	Vacante
13	YB	13	COM+	13	Vacante
14	YC	14	COM+	14	Vacante
15	YD	15	COM+	15	Vacante
16	YE	16	COM+	16	Vacante
17	YF	17	COM+	17	Vacante

＜Cuando se usa un conector en línea＞



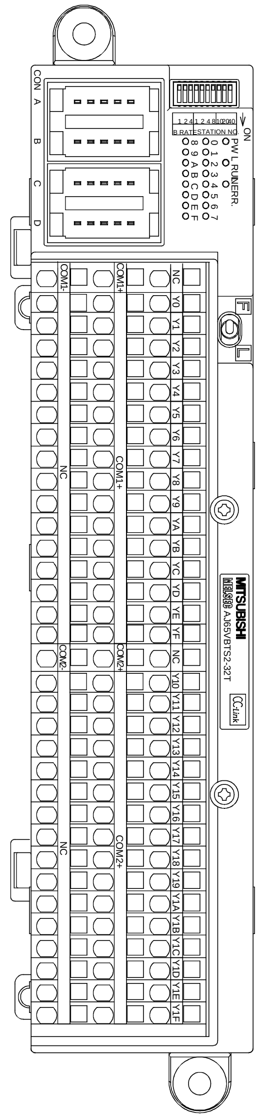
＊1: El conector en la línea no dividida debe instalarse en un conector vacío para la fuente de alimentación y el FG.

Arreglo de patillas



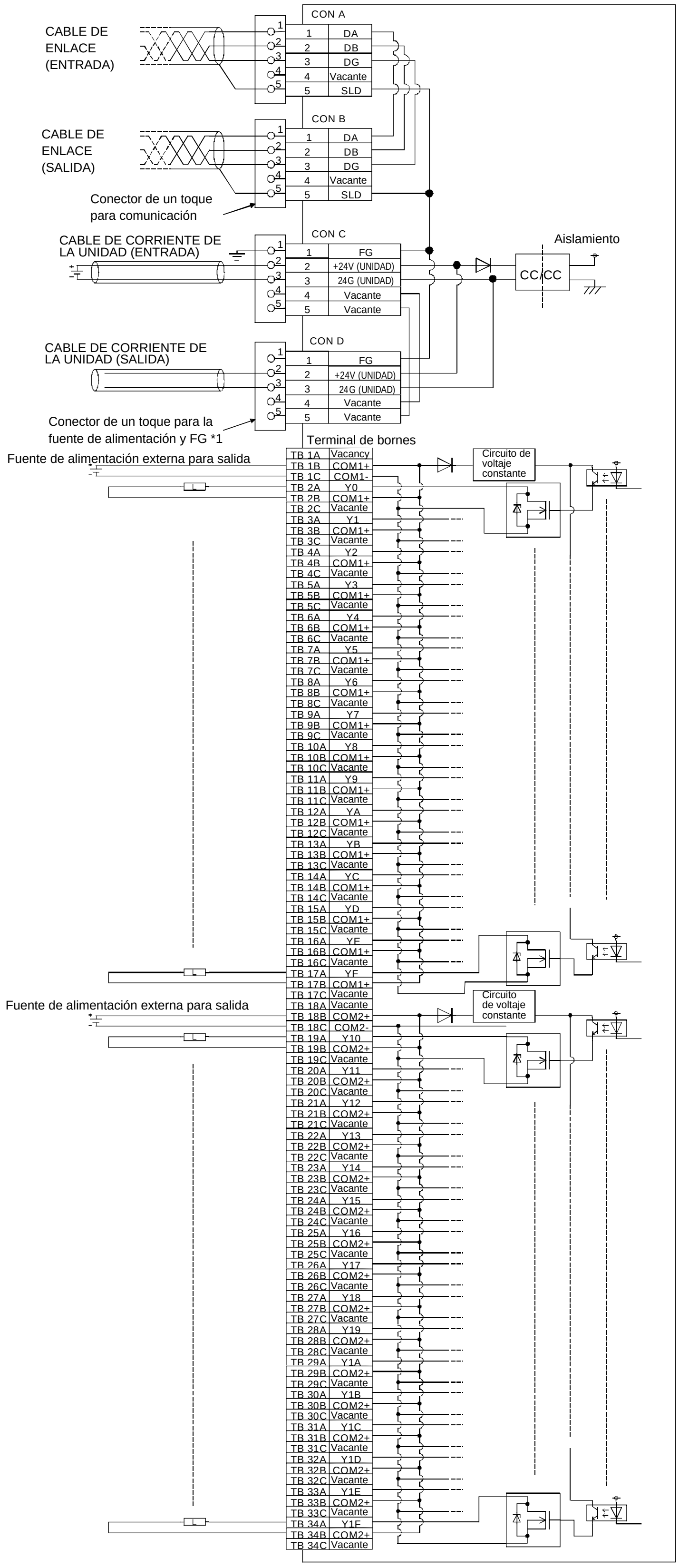
Vista de un módulo desde arriba

5.4.4 Módulo de salida de transistor AJ65VBTS2-32T (tipo sumidero) (Tipo de Terminal de bornes de muelle)

Especificación / Forma			Módulo de salida de transistor AJ65VBTS2-32T	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida			32 direcciones	
Método de aislamiento			Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal			12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación			10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga			0,5 A/dirección, 4,8A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)			1,0 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO			0,1 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO			0,3 V o más bajo (TYP) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Forma de salida			Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección			Ninguno	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO		1ms o más bajo	
	PRENDIDO → APAGADO		1ms o más bajo (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente		30 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresor de la oleada			Diodo Zener	
Método de cableado para el común			16 direcciones/común (terminal de bornes de muelle de tipo de 2 alambres)	
Número de estaciones ocupadas			Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje		20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente		60mA o menos (cuando hay 24V CC y todos los puntos están ENCENDIDOS)	
Resistencia al ruido			Voltaje de ruido tipo CC 500Vp-p ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva			500V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento			10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500V CC	
Grado de protección			IP1XB	
Peso			0,40kg	
Sistema de cableado externo	Sección de comunicación		Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado A6CON-L5P < opción > Conector en línea para comunicación: A6CON-LJ5P	
	Sección de fuente de alimentación		Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S, FG] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado: A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD < opción > Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P	
	Sección E/S		2 piezas, terminal de bornes de muelle [fuente de alimentación E/S, señal E/S]	
Carril DIN aplicable			TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable	Conector para comunicación		Alambre aplicable: FANC-110SBH, CS-110	
	Conector para fuente de alimentación y FG		0,66 a 0,98mm^2 (AWG18) [ϕ2,2 a 3,0mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del alambre 0,16mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)	
	Terminal de bornes de muelle de E/S		Alambre trenzado 0,08 a 1,5 mm^2 (AWG28 a 16) ＊1 Largo de la tira del alambre: 8 a 11 mm	
		Terminal sin soldadura aplicable	TE0,5 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño del alambre aplicable : 0,5 mm^2] TE0,75 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño del alambre aplicable : 0,75 mm^2] TE, (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño del alambre aplicable : 0,9 a 1,0 mm^2] TE1,5 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño del alambre aplicable : 1,25 a 1,5 mm^2] FA-VTC125T9 (MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING CO., LTD) [Tamaño del alambre aplicable : 0,3 a 1,65mm^2] FA-VTCW125T9 (MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING CO., LTD) [Tamaño del alambre aplicable : 0,3 a 1,65mm^2]	
Accesorio			Manual del Usuario, Dispositivo de sujeción para instalación del tornillo	

＊1: Básicamente, inserte un alambre en un terminal.

Conexión externa



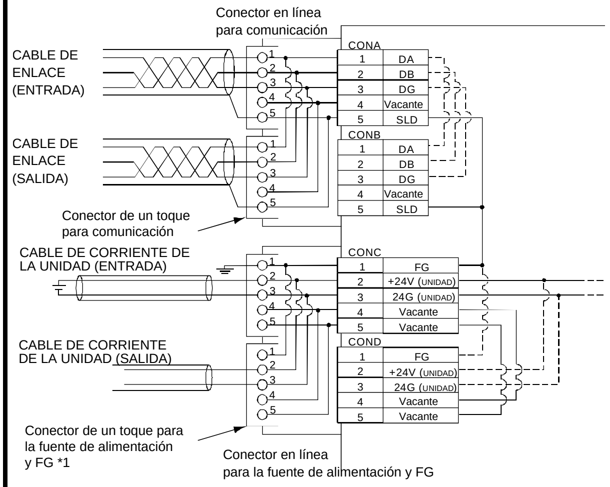
No. de patilla		Nombre de señal
CON A, B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON C, D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	Vacante
	5	Vacante

Terminal de bornes					
Columna A		Columna B		Columna C	
1	Vacante	1	COM1+	1	COM1-
2	Y0	2	COM1+	2	Vacante
3	Y1	3	COM1+	3	Vacante
4	Y2	4	COM1+	4	Vacante
5	Y3	5	COM1+	5	Vacante
6	Y4	6	COM1+	6	Vacante
7	Y5	7	COM1+	7	Vacante
8	Y6	8	COM1+	8	Vacante
9	Y7	9	COM1+	9	Vacante
10	Y8	10	COM1+	10	Vacante
11	Y9	11	COM1+	11	Vacante
12	YA	12	COM1+	12	Vacante
13	YB	13	COM1+	13	Vacante
14	YC	14	COM1+	14	Vacante
15	YD	15	COM1+	15	Vacante
16	YE	16	COM1+	16	Vacante
17	YF	17	COM1+	17	Vacante
18	Vacante	18	COM2+	18	COM2-
19	Y10	19	COM2+	19	Vacante
20	Y11	20	COM2+	20	Vacante
21	Y12	21	COM2+	21	Vacante
22	Y13	22	COM2+	22	Vacante
23	Y14	23	COM2+	23	Vacante
24	Y15	24	COM2+	24	Vacante
25	Y16	25	COM2+	25	Vacante
26	Y17	26	COM2+	26	Vacante
27	Y18	27	COM2+	27	Vacante
28	Y19	28	COM2+	28	Vacante
29	Y1A	29	COM2+	29	Vacante
30	Y1B	30	COM2+	30	Vacante
31	Y1C	31	COM2+	31	Vacante
32	Y1D	32	COM2+	32	Vacante
33	Y1E	33	COM2+	33	Vacante
34	Y1F	34	COM2+	34	Vacante

＊1: El conector en la línea no dividida debe instalarse en un conector vacío para la fuente de alimentación y el FG.

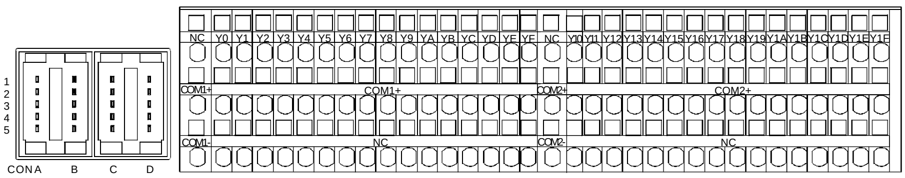
Conexión externna

<Cuando se usa un conector en línea>



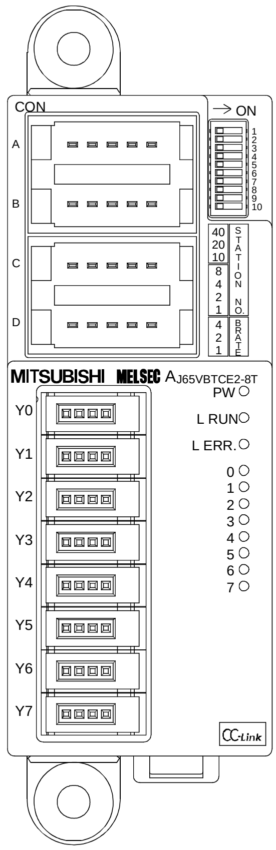
＊1: El conector en la línea no dividida debe instalarse en un conector vacío para la fuente de alimentación y el FG.

Arreglo de patillas



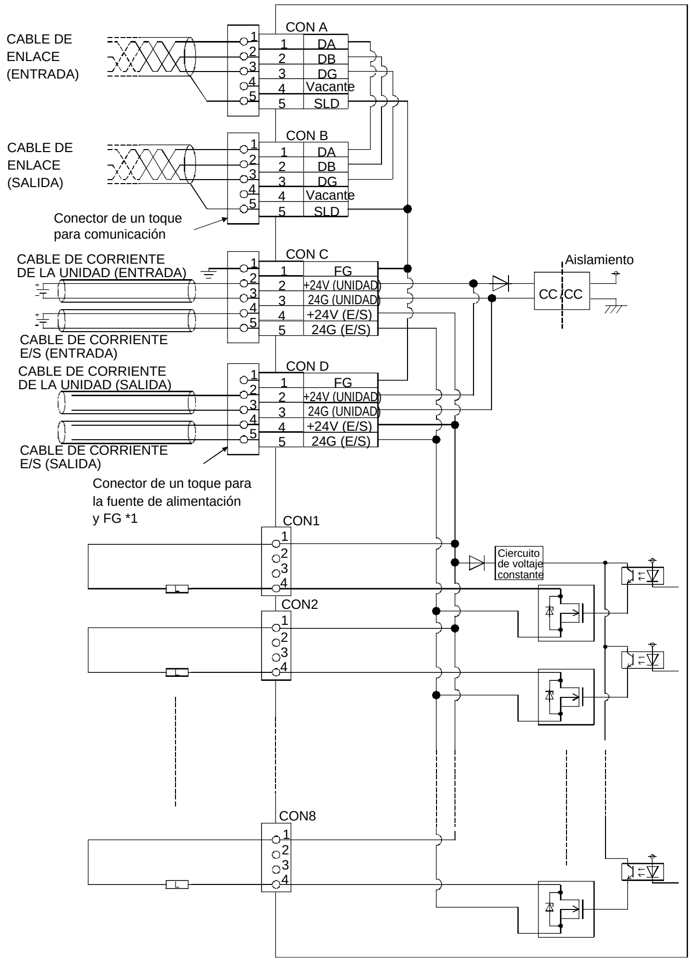
Vista de un módulo desde arriba

5.4.5 Módulo de salida de transistor AJ65VBTCE2-8T (Tipo sumidero) (Tipo de conector de sensor (e-CON)

Especificación / Forma		Módulo de salida de transistor AJ65VBTCE2-8T	Forma superficial
Número de direcciones de salida		8 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga		0,1 A/dirección 0,8A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)		0,7 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO		0,1 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,1 V o más bajo (Típico) 0,1 A 0,2 V o más bajo (MAX) 0,1 A	
Forma de salida		Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección		Función de protección de sobrecarga, función de protección de sobrevoltaje y función de protección de sobrecalentamiento	
Tiempo de respuesta	APAGADO→PRENDIDO	1 ms o más bajo	
	PRENDIDOAPAGADO	1 ms o menos (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	5 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida		Diodo Zener	
Método de cableado para el común		8 direcciones/común (Tipo de conector de sensor (e-CON) de tipo de 2 alambres)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%%)	
	Corriente	35mA o más bajo (cuando hay 24V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500Vp-p Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 s, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500V CC	
Grado de protección		IP1XB	
Peso		0,10kg	
Sistema de cableado externo	Sección de comunicación	Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado A6CON-L5P < opción > Conector en línea para comunicación: A6CON-LJ5P	
	Sección de fuente de alimentación	Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S, FG] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD < opción > Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P	
	Sección E/S	Conector de sensor (e-CON) [señal E/S] (4 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado ＊1	
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable	Conector para comunicación	Alambre aplicable: FANC-110SBH, CS-110	
	Conector para fuente de alimentación y FG	0,66 a 0,98mm^2 (AWG18) [ϕ2,2 a 3,0mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del alambre 0,16mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)	
	Conector para E/S	Conector de sensor (e-CON) Enchufe para el conector se vende por separado ＊1 (Tamaño del alambre aplicable : 0,08 A 0,5 mm^2, dependiendo del enchufe para el conector)	
Accesorio		Manual del Usuario, Dispositivo de sujeción para instalación del tornillo	

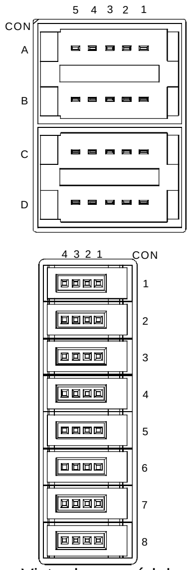
＊1: Para detalles vea la Sección 1.6.2.

Conexión externa



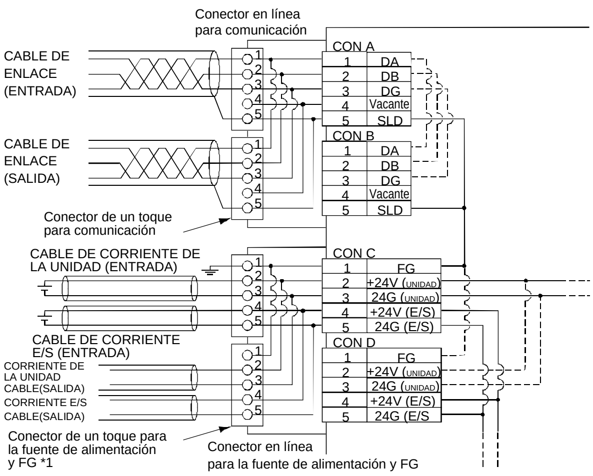
No. de patilla		Nombre de señal
CON A, B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON C, D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	+24V (E/S)
	5	24G (E/S)

Terminal de bornes			Arreglo de patillas
No. de patilla		Nombre de señal	
CON1 (Y0)	1	+24V	
	2	Vacante	
	3	Vacante	
	4	Y0	
CON2 (Y1)	1	+24V	
	2	Vacante	
	3	Vacante	
	4	Y1	
CON3 (Y2)	1	+24V	
	2	Vacante	
	3	Vacante	
	4	Y2	
CON4 (Y3)	1	+24V	
	2	Vacante	
	3	Vacante	
	4	Y3	
CON5 (Y4)	1	+24V	
	2	Vacante	
	3	Vacante	
	4	Y4	
CON6 (Y5)	1	+24V	
	2	Vacante	
	3	Vacante	
	4	Y5	
CON7 (Y6)	1	+24V	
	2	Vacante	
	3	Vacante	
	4	Y6	
CON8 (Y7)	1	+24V	
	2	Vacante	
	3	Vacante	
	4	Y7	



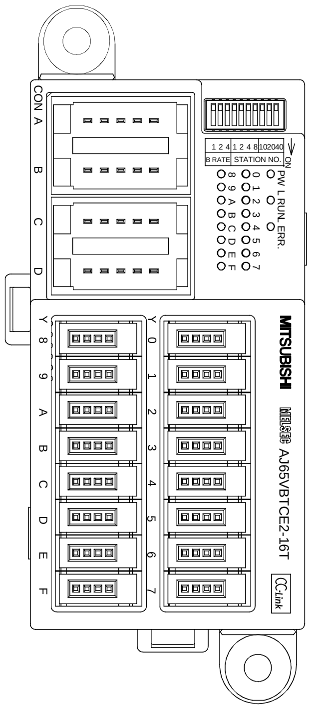
Vista de un módulo desde arriba

<Cuando se usa un conector en línea>



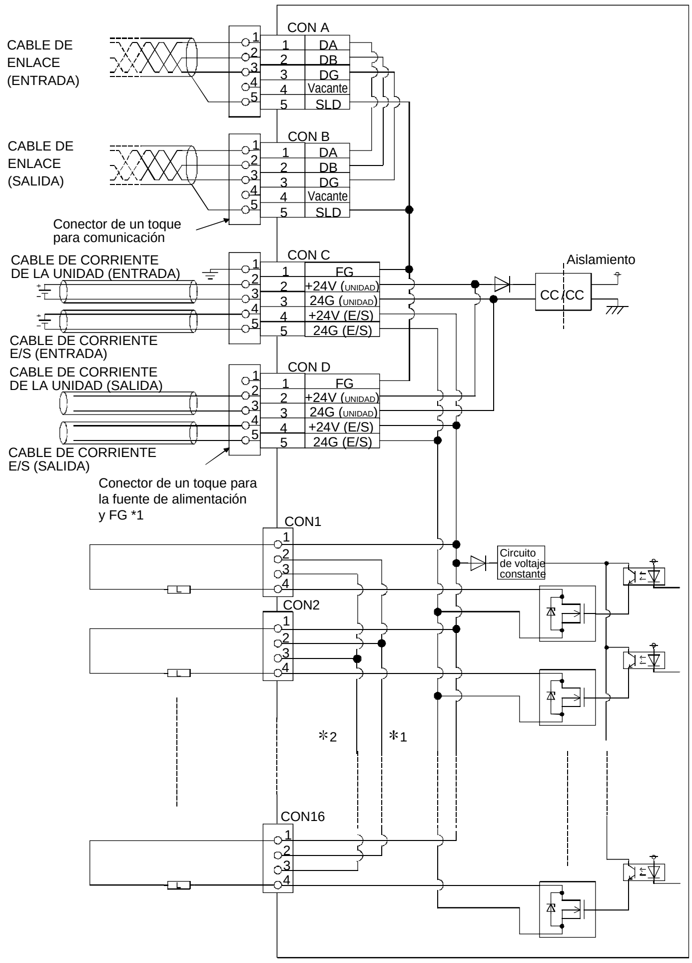
＊1: El conector en la línea no dividida debe instalarse en un conector vacío para la fuente de alimentación y el FG.

5.4.6 Módulo de salida de transistor AJ65VBTCE2-16T (Tipo sumidero) (Tipo de conector de sensor (e-CON)

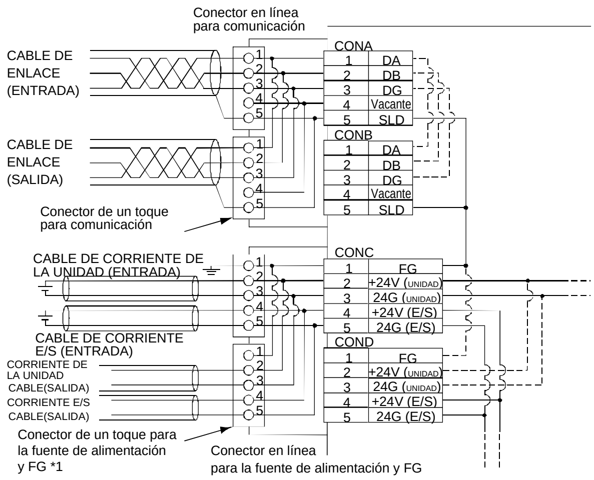
Forma / Especificación	Módulo de salida de transistor AJ65VBTCE2-16T	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida	16 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	12/24 V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga	0,1 A/dirección, 1,6A/común	
Máx. corriente de entrada (inrush)	0,7 A 10 ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO	0,1 mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,1 V o más bajo (Típico) 0,1 A 0,2 V o más bajo (MAX) 0,1 A	
Forma de salida	Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección	Función de protección de sobrecarga, función de protección de sobrevoltaje y función de protección de sobrecalentamiento	
Tiempo de respuesta — APAGADO→PRENDIDO	1 ms o más bajo	
Tiempo de respuesta — PRENDIDO→APAGADO	1ms o más bajo (carga resistiva)	
Fuente de alimentación externa para salida — Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación externa para salida — Corriente	10 mA o más bajo (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida	Diodo Zener	
Método de cableado para el común	16 direcciones/común (Tipo de conector de sensor (e-CON) de tipo de 2 alambres)	
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Corriente	45mA o más bajo (cuando hay 24VCC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500Vp-p Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60Hz Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva	500V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500V CC	
Grado de protección	IP1XB	
Peso	0,10kg	
Sistema de cableado externo — Sección de comunicación	Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado A6CON-L5P < opción > Conector en línea para comunicación: A6CON-LJ5P	
Sistema de cableado externo — Sección de fuente de alimentación	Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S, FG] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado: A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD < opción > Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P	
Sistema de cableado externo — Sección E/S	Conector de sensor (e-CON) [señal E/S] (4 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado	
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)	
Tamaño de alambre aplicable — Conector para comunicación	Alambre aplicable: FANC-110SBH, CS-110	
Tamaño de alambre aplicable — Conector para fuente de alimentación y FG	0,66 a 0,98mm^2 (AWG18) [ϕ2,2 a 3,0mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del alambre 0,16mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)	
Tamaño de alambre aplicable — Conector para E/S	Conector de sensor (e-CON) Enchufe para el conector se vende por separado ＊1 (Tamaño del alambre aplicable : 0,08 A 0,5 mm^2, dependiendo del enchufe para el conector)	
Accesorio	Manual del Usuario, Dispositivo de sujeción para instalación del tornillo	

＊1: Para detalles vea la Sección 1.6.2.

Conexión externa



<Cuando se usa el conector en línea>



No. de patilla		Nombre de señal
CON A, B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON C, D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	+24V (E/S)
	5	24G (E/S)

Terminal de bornes

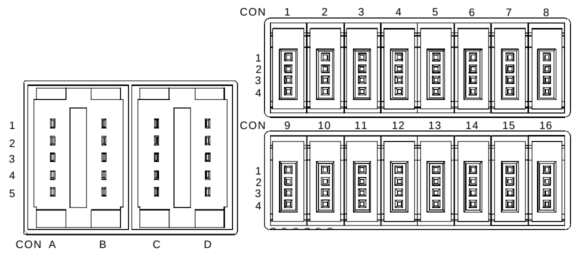
No. de patilla		Nombre de señal	No. de patilla		Nombre de señal
CON1 (Y0)	1	+24V	CON9 (Y8)	1	+24V
	2	Vacante *1		2	Vacante *1
	3	Vacante *2		3	Vacante *2
	4	Y0		4	Y8
CON2 (Y1)	1	+24V	CON10 (Y9)	1	+24V
	2	Vacante *1		2	Vacante *1
	3	Vacante *2		3	Vacante *2
	4	Y1		4	Y9
CON3 (Y2)	1	+24V	CON11 (YA)	1	+24V
	2	Vacante *1		2	Vacante *1
	3	Vacante *2		3	Vacante *2
	4	Y2		4	YA
CON4 (Y3)	1	+24V	CON12 (YB)	1	+24V
	2	Vacante *1		2	Vacante *1
	3	Vacante *2		3	Vacante *2
	4	Y3		4	YB
CON5 (Y4)	1	+24V	CON13 (YC)	1	+24V
	2	Vacante *1		2	Vacante *1
	3	Vacante *2		3	Vacante *2
	4	Y4		4	YC
CON6 (Y5)	1	+24V	CON14 (YD)	1	+24V
	2	Vacante *1		2	Vacante *1
	3	Vacante *2		3	Vacante *2
	4	Y5		4	YD
CON7 (Y6)	1	+24V	CON15 (YE)	1	+24V
	2	Vacante *1		2	Vacante *1
	3	Vacante *2		3	Vacante *2
	4	Y6		4	YE
CON8 (Y7)	1	+24V	CON16 (YF)	1	+24V
	2	Vacante *1		2	Vacante *1
	3	Vacante *2		3	Vacante *2
	4	Y7		4	YF

*1: Patillas número 2 de CON1 al 16 están conectados internamente y no se pueden usar.

*2: Patillas número 3 pines de CON1 al 16 están conectados internamente y no se pueden usar.

*3: El conector en la línea no dividida debe instalarse en un conector vacío para la fuente de alimentación y el FG.

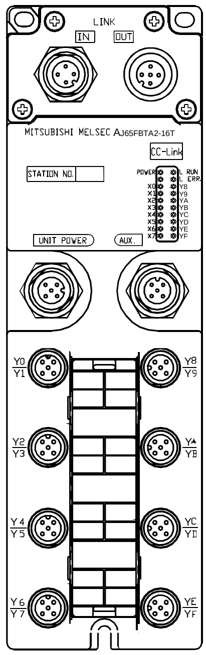
Arreglo de patillas



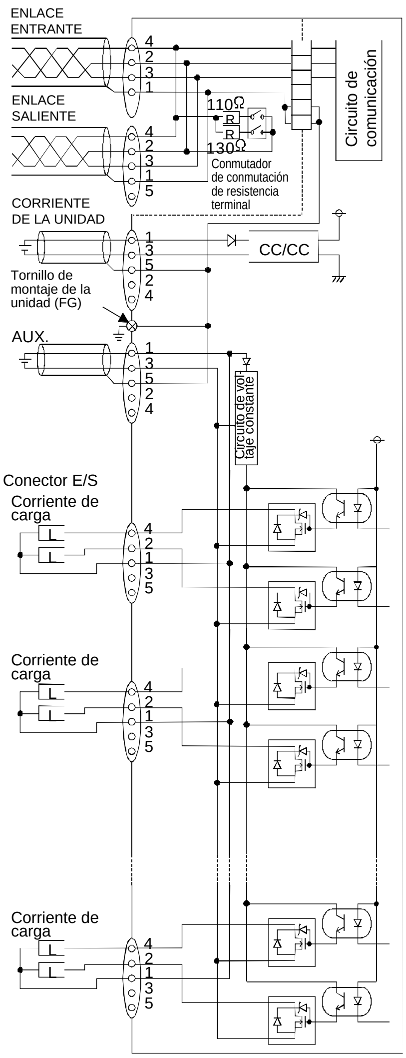
Vista de un módulo desde arriba

5.5 Módulo de Salida de Tipo Impermeable de Perfil Bajo

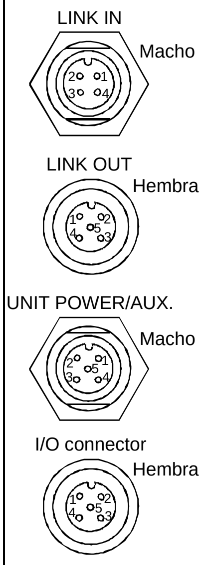
5.5.1 Módulo de salida de transistor AJ65FBTA2-16T (Tipo sumidero)

Forma / Especificación	Módulo de salida de transistor AJ65FBTA2-16T	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida	16 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	12 - 24V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga	0,5A/dirección 4,0A/común	
Máx. corriente de entrada a la carga (inrush)	1,0A 10ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO	0,25mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,15V o menos (Típico) 0,5A 0,25V o menos (MAX) 0,5A	
Tiempo de respuesta — APAGADO → PRENDIDO	0,5ms o más bajo	
Tiempo de respuesta — PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o más bajo (carga resistiva)	
Forma de salida	Positivo común (tipo sumidero)	
Función de protección	Si (protección térmica, protecciones de cortocircuito) ・Protección térmica se activa en incrementos de 1 dirección. ・Protección de cortocircuito se activa en incrementos de 1 dirección. ・No hay visualizador LED. ・Reinicio automático	
Fuente de alimentación externa para salida — Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%%)	
Fuente de alimentación externa para salida — Corriente	20mA o más bajo (cuando hay 24V CC y todos las direcciones están PRENDIDAS) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida	Diodo Zener	
Método de cableado para el común	16 direcciones/1 común (conector a prueba de agua de tipo de 2 alambres)	
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%%)	
Fuente de alimentación del módulo E/S — Corriente	50mA o más bajo (cuando hay 24V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500Vp-p Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva	500V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500V CC	
Grado de protección	IP67	
Peso	0,40kg	
Accesorio	Manual del Usuario	
Opción	Cubierta a prueba de agua: A6CAP-WP2	
Otra protección conectada	Vea la sección 1.6	

Conexión externa



Arreglo de patillas



Vista frontal

Conector de comunicación

No. de patilla	ENLACE ENTRANTE	ENLACE SALIENTE
1	SLD	SLD
2	DB	DB
3	DG	DG
4	DA	DA
5	Sin patillas	Vacante

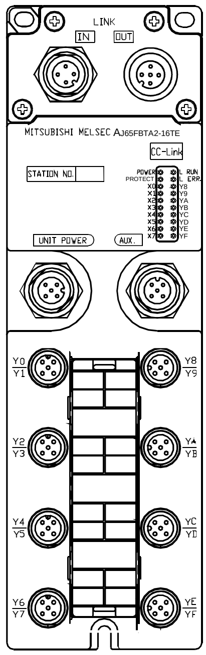
Conector de corriente

No. de patilla	CORRIENTE DE LA UNIDAD	AUX.
1	+24V(UNIDAD)	+24V(E/S)
2	Vacante	Vacante
3	24G(UNIDAD)	24G(E/S)
4	Vacante	Vacante
5	FG	FG

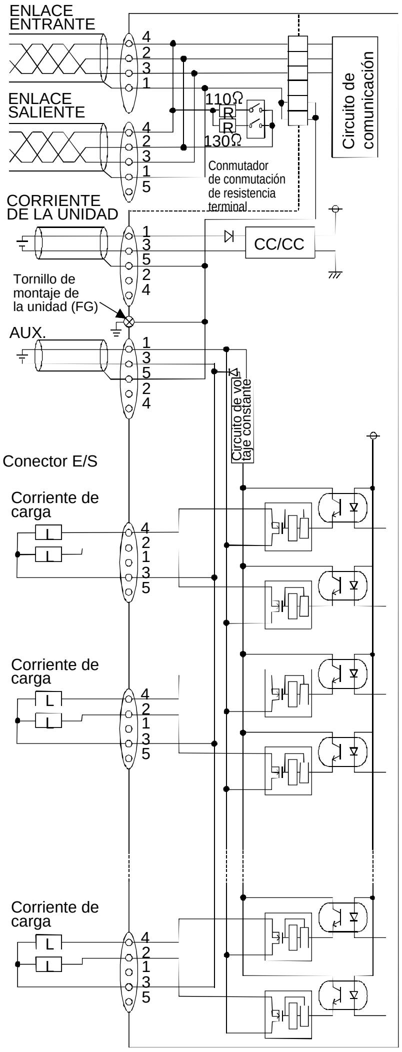
Conector E/S

	No. de patilla	Nombre de señal		No. de patilla	Nombre de señal
Y0/Y1	1	+24V	Y8/Y9	1	+24V
	2	Y1		2	Y9
	3	Vacante		3	Vacante
	4	Y0		4	Y8
	5	Vacante		5	Vacante
Y2/Y3	1	+24V	YA/YB	1	+24V
	2	Y3		2	YB
	3	Vacante		3	Vacante
	4	Y2		4	YA
	5	Vacante		5	Vacante
Y4/Y5	1	+24V	YC/YD	1	+24V
	2	Y5		2	YD
	3	Vacante		3	Vacante
	4	Y4		4	YC
	5	Vacante		5	Vacante
Y6/Y7	1	+24V	YE/YF	1	+24V
	2	Y7		2	YF
	3	Vacante		3	Vacante
	4	Y6		4	YE
	5	Vacante		5	Vacante

5.5.2 Módulo de salida de transistor AJ65FBTA2-16TE (Tipo fuente)

Forma / Especificación		Módulo de salida de transistor AJ65FBTA2-16TE	Apariencia exterior
Número de direcciones de salida		16 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		12/24V CC	
Rango de voltaje de entrada de operación		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Máx. corriente de carga		1,0A/dirección, 4,0A/común	
Máx. corriente de entrada a la carga (inrush)		2,0A 10ms o más bajo	
Corriente de fuga al APAGADO		0,3mA o más bajo	
Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,15V o más bajo (Típico) 0,5A 0,25V o más bajo (MAX) 0,5A	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5ms o más bajo	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o más bajo (carga resistiva)	
Forma de salida		Negativo común (tipo fuente)	
Función de protección		Si (protección térmica, protecciones de cortocircuito) ・Protección térmica se activa en incrementos de 1 dirección. ・Protección de cortocircuito se activa en incrementos de 1 dirección. ・Luces encendidas cuando la función de protección de la sección de salida está trabajando. (Durante la operación de protección, se busca la interrupción del fusible en el lado de la unidad maestra.) ・Reinicio automático	
Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%%)	
	Corriente	30mA o menos (cuando hay 24V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) Sin incluir la corriente de carga externa	
Supresión de subida		Diodo Zener	
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (Conector a prueba de agua de tipo de 2 alambres)	
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)	
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
	Corriente	50mA o más bajo (cuando hay 24VCC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500Vp-p Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60Hz (condición de simuladora de ruido)	
Tensión no disruptiva		500V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra	
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500V CC	
Grado de protección		IP67	
Peso		0,40kg	
Accesorio		Manual del Usuario	
Opción		Cubierta a prueba de agua: A6CAP-WP2	
Otra protección conectada		Vea la sección 1.6	

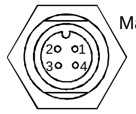
Conexión externa



Arreglo de patillas

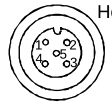
LINK IN

Macho



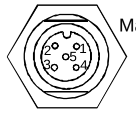
LINK OUT

Hembra



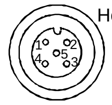
UNIT POWER/AUX.

Macho



I/O connector

Hembra



Vista frontal

Conector de comunicación

No. de patilla	ENLACE ENTRANTE	ENLACE SALIENTE
1	SLD	SLD
2	DB	DB
3	DG	DG
4	DA	DA
5	Sin patillas	Vacante

Conector de corriente

No. de patilla	CORRIENTE DE LA UNIDAD	AUX.
1	+24V(UNIDAD)	+24V(E/S)
2	Vacante	Vacante
3	24G(UNIDAD)	24G(E/S)
4	Vacante	Vacante
5	FG	FG

Conector E/S

	No. de patilla	Nombre de señal		No. de patilla	Nombre de señal
Y0/Y1	1	Vacante	Y8/Y9	1	Vacante
	2	Y1		2	Y9
	3	24G		3	24G
	4	Y0		4	Y8
	5	Vacante		5	Vacante
Y2/Y3	1	Vacante	YA/YB	1	Vacante
	2	Y3		2	YB
	3	24G		3	24G
	4	Y2		4	YA
	5	Vacante		5	Vacante
Y4/Y5	1	Vacante	YC/YD	1	Vacante
	2	Y5		2	YD
	3	24G		3	24G
	4	Y4		4	YC
	5	Vacante		5	Vacante
Y6/Y7	1	Vacante	YE/YF	1	Vacante
	2	Y7		2	YF
	3	24G		3	24G
	4	Y6		4	YE
	5	Vacante		5	Vacante

MEMO

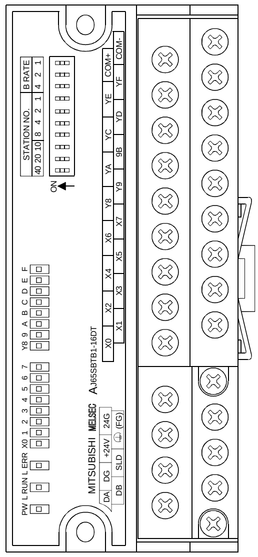
5 - 45

6 ESPECIFICACIONES PARA MODULOS COMBINADOS

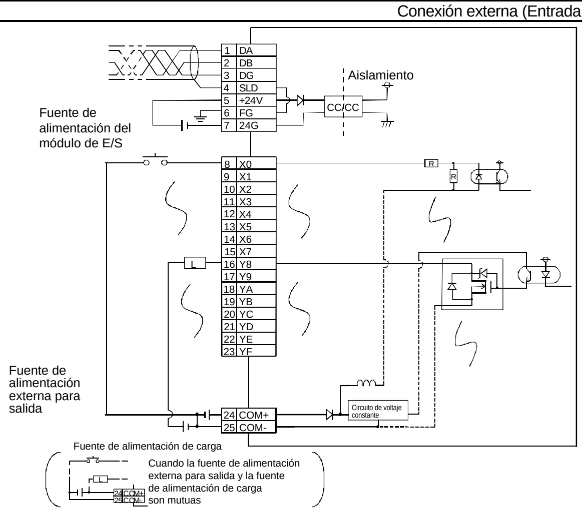
Este capítulo describe las especificaciones para un módulo combinado que se puede conectar al sistema CC-Link.

6.1 Módulo Combinado Tipo de Terminal de bornes

6.1.1 Módulo combinado AJ65SBTB1-16DT

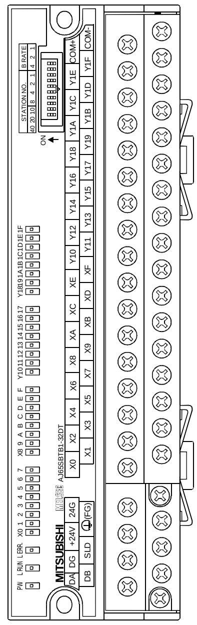
Especificación / Forma		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor — AJ65SBTB1-16DT		
Especificación de entrada		**Especificación de salida**		**Apariencia exterior**
Número de direcciones de entrada	8 direcciones	Número de direcciones de salida	8 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal	24 V CC	
Corriente de entrada nominal	Aprox. 7 mA	Rango de voltaje de carga operativa	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,5 A/dirección 2,4A/común	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más baja	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	14 V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,25 mA o más baja	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Resistencia de entrada	Aprox. 3,3 k Ω	Forma de salida	Positivo común (Tipo sumidero)	
		Función de protección	Función de protección contra sobrecarga, función de protección contra sobrevoltaje, función de protección contra sobrecalentamiento	
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
		Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
		Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	17,8 mA o más baja (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)	
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Supresión de subida	Diodo Zener	
Método de cableado para el común	16 direcciones/1 común (Terminal de bornes tipo alambre sencillo)			
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)			
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)			
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	50 mA o menos (cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa			
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)			
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra			
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra			
Grado de protección	IP2X			
Peso	0,18kg			
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 18 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)			
Tornillo de instalación del módulo	Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 79 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones			
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)			
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm²] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 2 mm²]			
Conector de E/S aplicable	A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4			
Accesorio	Manual del Usuario			

Conexión externa (Entrada sumidero)

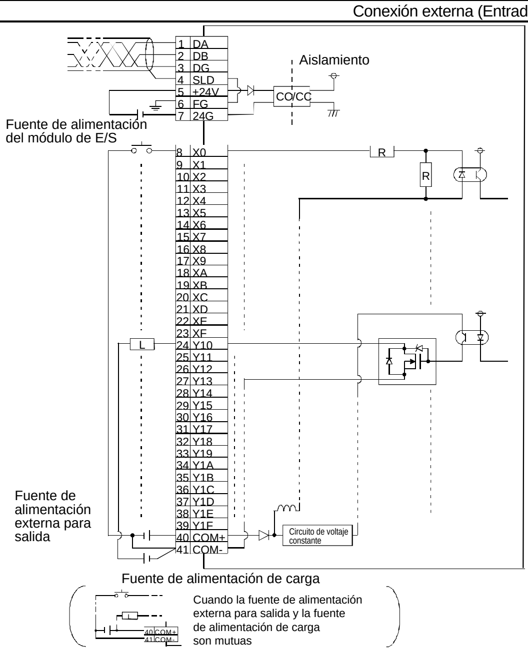


Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	TB8	X0
TB2	DB	TB9	X1
TB3	DG	TB10	X2
TB4	SLD	TB11	X3
TB5	+24V	TB12	X4
TB6	(FG)	TB13	X5
TB7	24G	TB14	X6
		TB15	X7
		TB16	X8
		TB17	X9
		TB18	XA
		TB19	XB
		TB20	XC
		TB21	XD
		TB22	XE
		TB23	XF
		TB24	COM+
		TB25	COM-

6.1.2 Módulo combinado AJ65SBTB1-32DT

Especificación / Forma					Apariencia exterior
Forma	Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor				
Especificación	AJ65SBTB1-32DT				Apariencia exterior
Especificación de entrada		Especificación de salida			
Número de direcciones de entrada	16 direcciones	Número de direcciones de salida		16 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal		24 V CC	
Corriente de entrada nominal	Aprox. 7 mA	Rango de voltaje de carga operativa		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 3,6 A/común)	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más baja	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	14 V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,25 mA o más baja	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Resistencia de entrada	Aprox. 3,3 k Ω	Forma de salida		Positivo común (Tipo sumidero)	
		Función de protección		Función de protección de sobrecarga, Función de protección de sobrevoltaje, Función de protección de sobrecalentamiento	
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)		PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
		Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
			Corriente	30 mA o más baja (24VCC/común) No incluye corriente de carga externa	
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Supresión de subida		Diodo Zener	
Método de cableado para el común	32 direcciones/1 común (Terminal de bornes tipo alambre sencillo)				
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)				
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)				
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	50mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)				
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)				
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra				
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC				
Grado de protección	IP2X				
Peso	0,25kg				
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes de tipo directo de 34 direcciones (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)				
Tornillo de instalación del módulo	Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 79 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones				
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)				
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm²] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm²]				
Accesorio	Manual del Usuario				

Conexión externa (Entrada sumidero)



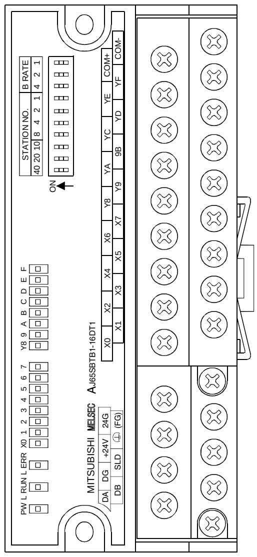
Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	TB22	XE
TB2	DB	TB23	XF
TB3	DG	TB24	Y10
TB4	SLD	TB25	T11
TB5	+24V	TB26	Y12
TB6	⏚ (FG)	TB27	Y13
TB7	24G	TB28	Y14
TB8	X0	TB29	Y15
TB9	X1	TB30	Y16
TB10	X2	TB31	Y17
TB11	X3	TB32	Y18
TB12	X4	TB33	Y19
TB13	X5	TB34	Y1A
TB14	X6	TB35	Y1B
TB15	X7	TB36	Y1C
TB16	X8	TB37	Y1D
TB17	X9	TB38	Y1E
TB18	XA	TB39	Y1F
TB19	XB	TB40	COM+
TB20	XC	TB41	COM-
TB21	XD		

6

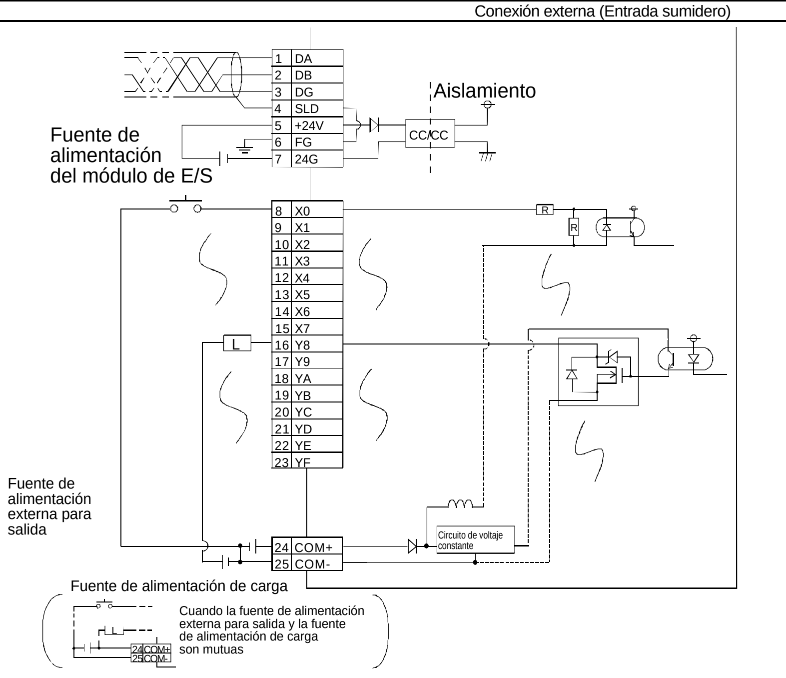
6.1.3 Módulo combinado AJ65SBTB1-16DT1

Especificación / Forma				
Forma	Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor			
Especificación	AJ65SBTB1-16DT1			
Especificación de entrada		Especificación de salida		
Número de direcciones de entrada	8 direcciones	Número de direcciones de salida		8 direcciones
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal		24 V CC
Corriente de entrada nominal	Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa		19,2a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 2,4 A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	15 V o más alto/3,0 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,25 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	3 V o más bajo/0,5 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Resistencia de entrada	Aprox. 4,7 k Ω	Forma de salida		Positivo común (Tipo sumidero)
		Función de protección		Función de protección de sobrecarga, Función de protección de sobrevoltaje, Función de protección de sobrecalentamiento
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,2 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	0,2 ms o más bajo (con 24 V CC)		PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
		Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
			Corriente	17,8 mA o menos (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Supresión de subida		Diodo Zener
Método de cableado para el común	16 direcciones/1 común (Terminal de bornes tipo alambre sencillo)			
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)			
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)			
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	55 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)			
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)			
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra			
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra			
Grado de protección	IP2X			
Peso	0,18kg			
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 18 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)			
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]			
Conector de E/S aplicable	A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4			
Accesorio	Manual del Usuario			

Apariencia exterior



Conexión externa (Entrada sumidero)

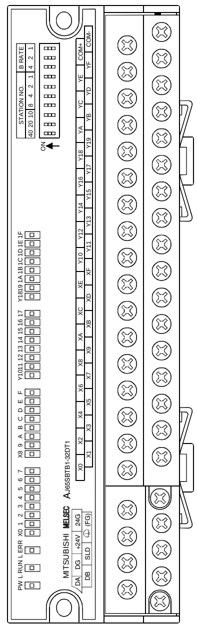


Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	TB8	X0
TB2	DB	TB9	X1
TB3	DG	TB10	X2
TB4	SLD	TB11	X3
TB5	+24V	TB12	X4
TB6	⏚ (FG)	TB13	X5
TB7	24G	TB14	X6
		TB15	X7
		TB16	X8
		TB17	X9
		TB18	XA
		TB19	XB
		TB20	XC
		TB21	XD
		TB22	XE
		TB23	XF
		TB24	COM+
		TB25	COM-

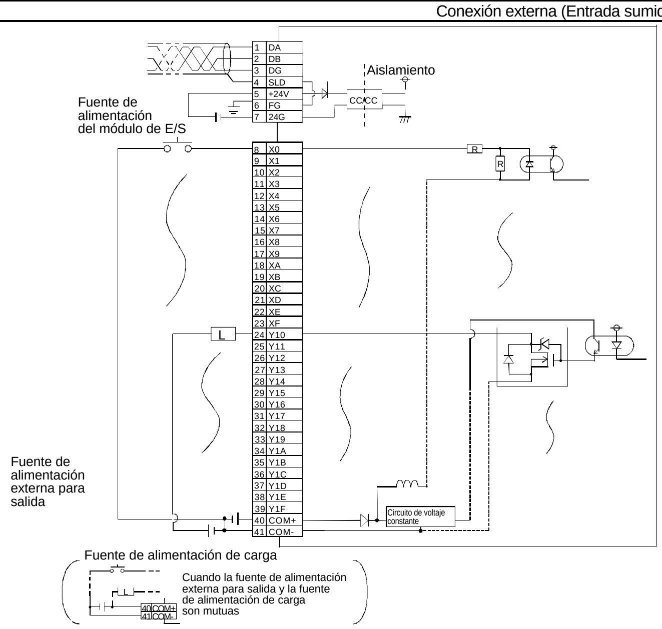
6.1.4 Módulo combinado AJ65SBTB1-32DT1

Especificación / Forma		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor	
		AJ65SBTB1-32DT1	
Especificación de entrada		Especificación de salida	
Número de direcciones de entrada	16 direcciones	Número de direcciones de salida	16 direcciones
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal	24 V CC
Corriente de entrada nominal	Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,5 A/dirección 3,6 A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	15 V o más alto/3,0 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,25 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	3 V o más bajo/0,5 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Resistencia de entrada	Aprox. 4,7 k Ω	Forma de salida	Positivo común (Tipo sumidero)
		Función de protección	Función de protección de sobrecarga, Función de protección de sobrevoltaje, Función de protección de sobrecalentamiento
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,2 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	0,2 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
		Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
		Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	24,2 mA o menos (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Supresión de subida	Diodo Zener
Método de cableado para el común	32 direcciones/1 común (Terminal de bornes tipo alambre sencillo)		
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)		
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)		
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	60 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)		
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)		
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra		
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra		
Grado de protección	IP2X		
Peso	0,25kg		
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 34 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)		
Tornillo de instalación del módulo	Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 79 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones		
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)		
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]		
Conector de E/S aplicable	A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4		
Accesorio	Manual del Usuario		

Apariencia exterior



Conexión externa (Entrada sumidero)



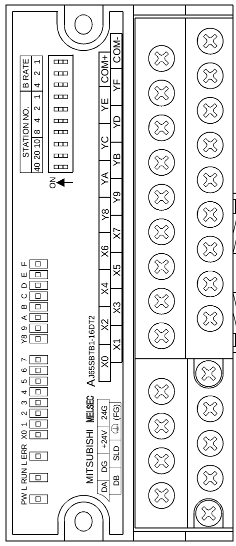
Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
Número del terminal	Nombre de señal
TB8	X0
TB9	X1
TB10	X2
TB11	X3
TB12	X4
TB13	X5
TB14	X6
TB15	X7
TB16	X8
TB17	X9
TB18	XA
TB19	XB
TB20	XC
TB21	XD

Número del terminal	Nombre de señal
TB22	XE
TB23	XF
TB24	Y10
TB25	T11
TB26	Y12
TB27	Y13
TB28	Y14
TB29	Y15
TB30	Y16
TB31	Y17
TB32	Y18
TB33	Y19
TB34	Y1A
TB35	Y1B
TB36	Y1C
TB37	Y1D
TB38	Y1E
TB39	Y1F
TB40	COM+
TB41	COM-

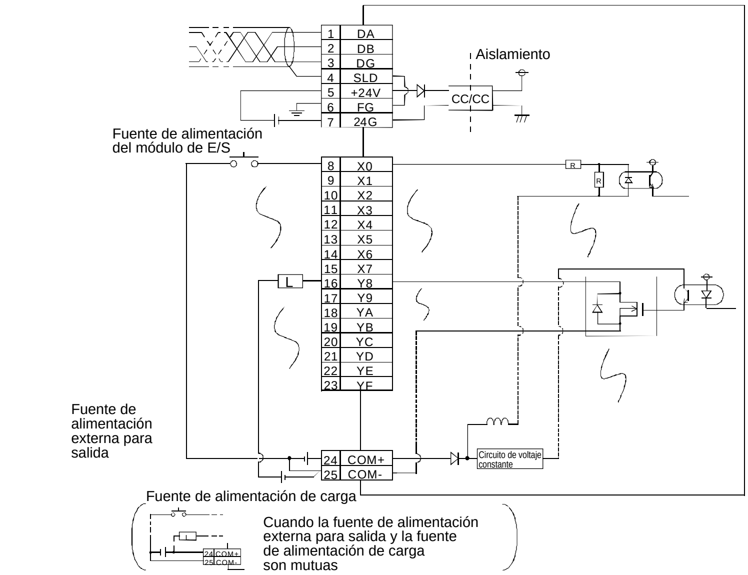
6.1.5 Módulo combinado AJ65SBTB1-16DT2

Especificación / Forma	Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor AJ65SBTB1-16DT2		
Especificación de entrada		Especificación de salida	
Número de direcciones de entrada	8 direcciones	Número de direcciones de salida	8 direcciones
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal	24 V CC
Corriente de entrada nominal	Aprox. 7 mA	Rango de voltaje de carga operativa	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,5 A/dirección 2,5A/común
Máx. direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	14 V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,1 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Resistencia de entrada	Aprox. 3,3 kΩ	Forma de salida	Positivo común (Tipo sumidero)
		Función de protección	Ninguno
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
		Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
		Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	17,8 mA o menos (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Supresión de subida	Diodo Zener
Método de cableado para el común	16 direcciones/1 común (Terminal de bornes tipo alambre sencillo)		
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)		
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)		
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	50 mA o menos (cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa		
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)		
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra		
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra		
Grado de protección	IP2X		
Peso	0,18kg		
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 18 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)		
Tornillo de instalación del módulo	Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 78 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones		
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)		
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V 2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]		
Accesorio	Manual del Usuario		

Apariencia exterior



Conexión externa (Entrada sumidero)

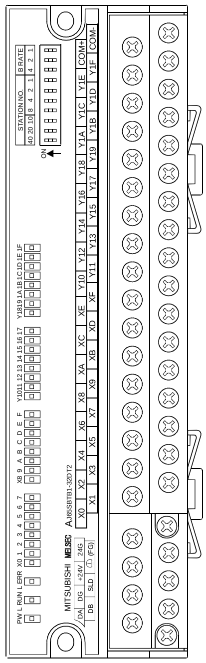


Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	TB8	X0
TB2	DB	TB9	X1
TB3	DG	TB10	X2
TB4	SLD	TB11	X3
TB5	+24V	TB12	X4
TB6	(FG)	TB13	X5
TB7	24G	TB14	X6
		TB15	X7
		TB16	X8
		TB17	X9
		TB18	XA
		TB19	XB
		TB20	XC
		TB21	XD
		TB22	XE
		TB23	XF
		TB24	COM+
		TB25	COM-

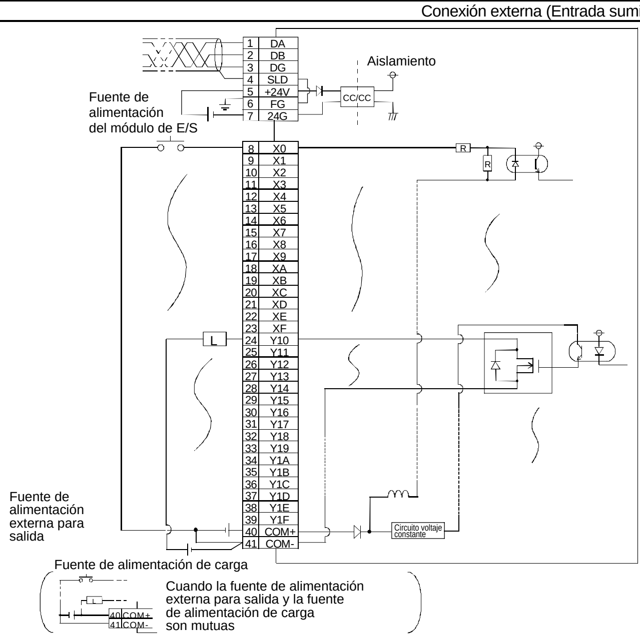
6.1.6 Módulo combinado AJ65SBTB1-32DT2

Especificación / Forma			
Forma	Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor		
Especificación	AJ65SBTB1-32DT2		
Especificación de entrada		Especificación de salida	
Número de direcciones de entrada	16 direcciones	Número de direcciones de salida	16 direcciones
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal	24 V CC
Corriente de entrada nominal	Aprox. 7 mA	Rango de voltaje de carga operativa	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,5 A/dirección 3,6A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	14 V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,1 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Resistencia de entrada	Aprox. 3,3 k Ω	Forma de salida	Positivo común (Tipo sumidero)
		Función de protección	Ninguno
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
		Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
		Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	30 mA o menos (Con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Supresión de subida	Diodo Zener
Método de cableado para el común	32 direcciones/1 común (Terminal de bornes tipo alambre sencillo)		
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)		
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)		
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	60 mA o menos (cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa		
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)		
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra		
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra		
Grado de protección	IP2X		
Peso	0,25kg		
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 34 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)		
Tornillo de instalación del módulo	Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 78 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones		
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)		
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm²] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm²]		
Accesorio	Manual del Usuario		

Apariencia exterior



Conexión externa (Entrada sumidero)

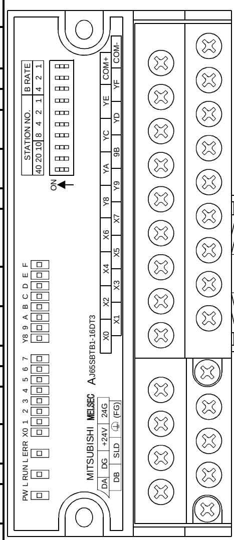


Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	TB22	XE
TB2	DB	TB23	XF
TB3	DG	TB24	Y10
TB4	SLD	TB25	T11
TB5	+24V	TB26	Y12
TB6	⏚ (FG)	TB27	Y13
TB7	24G	TB28	Y14
TB8	X0	TB29	Y15
TB9	X1	TB30	Y16
TB10	X2	TB31	Y17
TB11	X3	TB32	Y18
TB12	X4	TB33	Y19
TB13	X5	TB34	Y1A
TB14	X6	TB35	Y1B
TB15	X7	TB36	Y1C
TB16	X8	TB37	Y1D
TB17	X9	TB38	Y1E
TB18	XA	TB39	Y1F
TB19	XB	TB40	COM+
TB20	XC	TB41	COM-
TB21	XD		

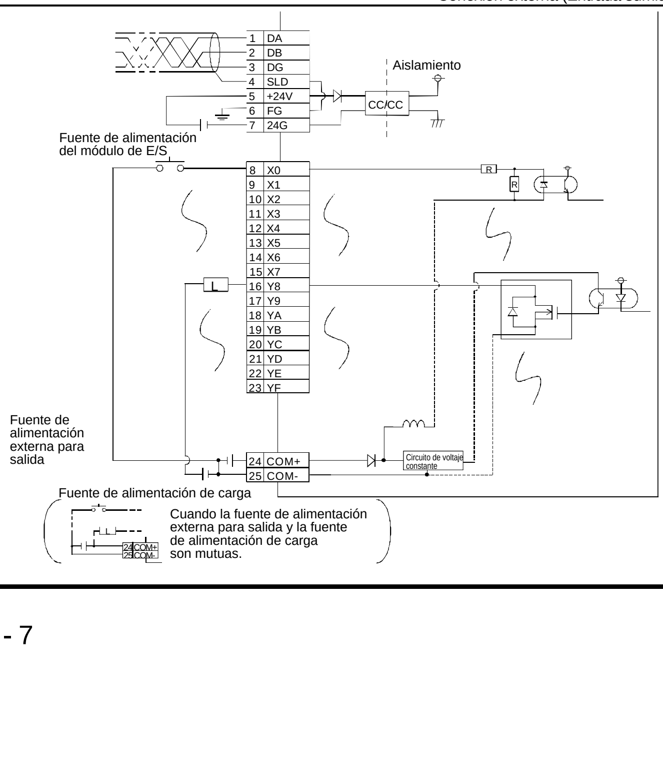
6.1.7 Módulo combinado AJ65SBTB1-16DT3

Especificación / Forma		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor			
		AJ65SBTB1-16DT3			
Especificación de entrada			Especificación de salida		
Número de direcciones de entrada		8 direcciones	Número de direcciones de salida		8 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	Voltaje de carga nominal		24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 2,4 A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		15 V o más alto/3,0 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,1 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		3 V o más bajo/0,5 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7 k	Forma de salida		Positivo común (Tipo sumidero)
			Función de protección		Ninguno
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,2 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
	PRENDIDO → APAGADO	0,2 ms o más bajo (con 24 V CC)		PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
			Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
				Corriente	17,8 mA o menos (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
Forma de entrada		Positivo común (Tipo sumidero)	Supresión de subida		Diodo Zener
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (Terminal de bornes tipo alambre sencillo)			
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)			
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)			
	Corriente	55 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)			
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)			
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra			
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra			
Grado de protección		IP2X			
Peso		0,18kg			
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 18 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)			
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 79 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones			
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)			
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm²] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm²]			
Conector de E/S aplicable		A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4			
Accesorio		Manual del Usuario			

Apariencia exterior

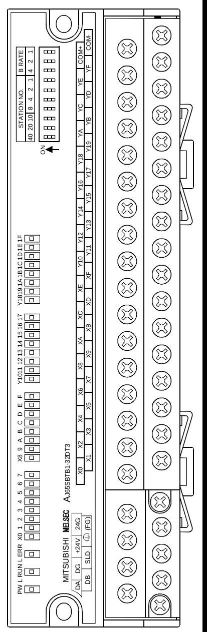


Conexión externa (Entrada sumidero)

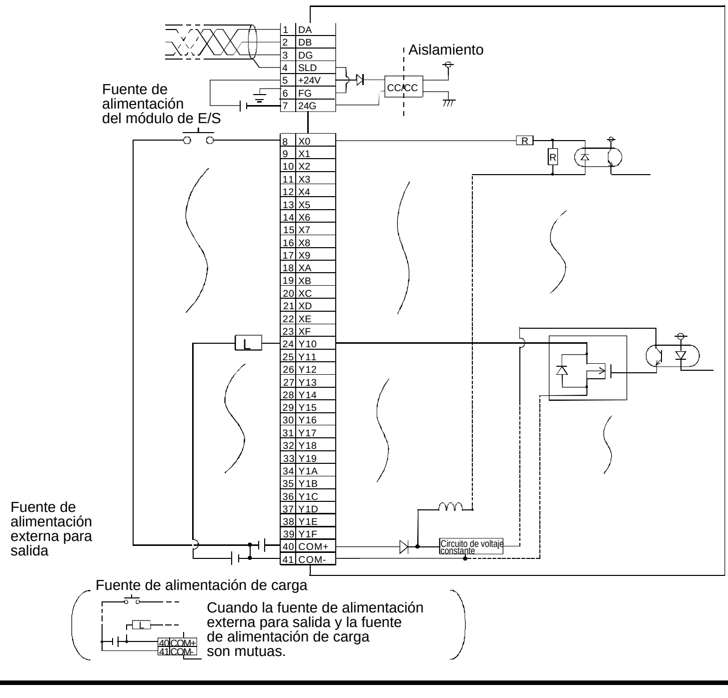


Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	TB8	X0
TB2	DB	TB9	X1
TB3	DG	TB10	X2
TB4	SLD	TB11	X3
TB5	+24V	TB12	X4
TB6	⏚ (FG)	TB13	X5
TB7	24G	TB14	X6
		TB15	X7
		TB16	X8
		TB17	X9
		TB18	XA
		TB19	XB
		TB20	XC
		TB21	XD
		TB22	XE
		TB23	XF
		TB24	COM+
		TB25	COM-

6.1.8 Módulo combinado AJ65SBTB1-32DT3

Forma / Especificación		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor — AJ65SBTB1-32DT3		Apariencia exterior
Especificación de entrada		**Especificación de salida**		
Número de direcciones de entrada	16 direcciones	Número de direcciones de salida	16 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal	24 V CC	
Corriente de entrada nominal	Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,5 A/dirección 3,6 A/común	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más baja	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	15 V o más alto/3,0 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,1 mA o más baja	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	3 V o más bajo/0,5 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Resistencia de entrada	Aprox. 4,7 k	Forma de salida	Positivo común (Tipo sumidero)	
		Función de protección	Ninguno	
Tiempo de respuesta — APAGADO → PRENDIDO	0,2 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta — APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
Tiempo de respuesta — PRENDIDO → APAGADO	0,2 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta — PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
		Fuente de alimentación externa para salida — Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
		Fuente de alimentación externa para salida — Corriente	24,2 mA o menos (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa	
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Supresión de subida	Diodo Zener	
Método de cableado para el común	32 direcciones/1 común (Terminal de bornes tipo alambre sencillo)			
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)			
Fuente de alimentación del módulo E/S — Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)			
Fuente de alimentación del módulo E/S — Corriente	60 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)			
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)			
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra			
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra			
Grado de protección	IP2X			
Peso	0,25kg			
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 34 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)			
Tornillo de instalación del módulo	Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 79 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones			
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)			
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm²] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm²]			
Conector de E/S aplicable	A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4			
Accesorio	Manual del Usuario			

Conexión externa (Entrada sumidero)



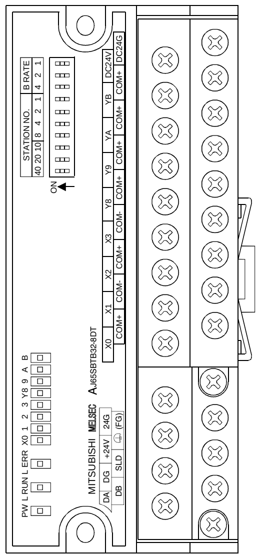
Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	TB22	XE
TB2	DB	TB23	XF
TB3	DG	TB24	Y10
TB4	SLD	TB25	T11
TB5	+24V	TB26	Y12
TB6	⏚ (FG)	TB27	Y13
TB7	24G	TB28	Y14
Número del terminal	**Nombre de señal**	TB29	Y15
		TB30	Y16
TB8	X0	TB31	Y17
TB9	X1	TB32	Y18
TB10	X2	TB33	Y19
TB11	X3	TB34	Y1A
TB12	X4	TB35	Y1B
TB13	X5	TB36	Y1C
TB14	X6	TB37	Y1D
TB15	X7	TB38	Y1E
TB16	X8	TB39	Y1F
TB17	X9	TB40	COM+
TB18	XA	TB41	COM-
TB19	XB		
TB20	XC		
TB21	XD		

6.1.9 Módulo combinado AJ65SBTB32-8DT

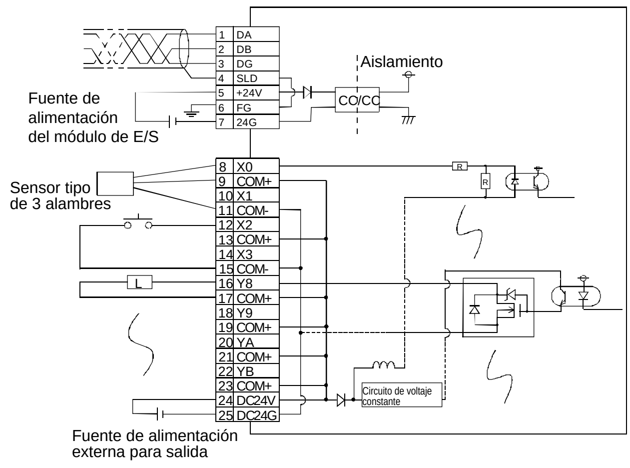
Especificación / Forma	Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor AJ65SBTB32-8DT		
Especificación de entrada		**Especificación de salida**	
Número de direcciones de entrada	4 direcciones	Número de direcciones de salida	4 direcciones
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal	24 V CC
Corriente de entrada nominal	Aprox. 7 mA	Rango de voltaje de carga operativa	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,5 A/dirección 1,2 A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	14 V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,25 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Resistencia de entrada	Aprox. 3,3 k	Forma de salida	Positivo común (Tipo sumidero)
		Función de protección	Función de protección de sobrecarga, Función de protección de sobrevoltaje, Función de protección de sobrecalentamiento
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
		Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
		Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	14,6 mA o menos (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Supresión de subida	Diodo Zener

Especificación	
Método de cableado para el común	8 direcciones/1 común (Entrada de terminal de bornes tipo 3 alambres: Salida terminal de bornes tipo 2 alambres)
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	45 mA o más baja (Con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección	IP2X
Peso	0,18kg
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 18 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)
Tornillo de instalación del módulo	Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 79 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Terminal sin soldadura aplicable	• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Conector de E/S aplicable	A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4
Accesorio	Manual del Usuario

Apariencia exterior

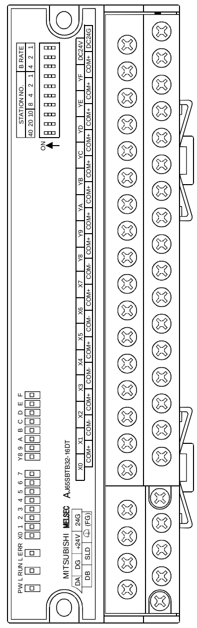


Conexión externa (Entrada sumidero)

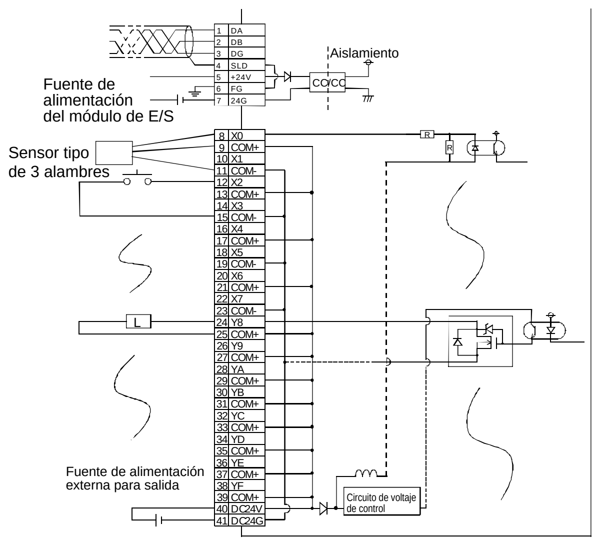


Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	TB8	X0
TB2	DB	TB9	COM+
TB3	DG	TB10	X1
TB4	SLD	TB11	COM-
TB5	+24V	TB12	X2
TB6	(FG)	TB13	COM+
TB7	24G	TB14	X3
		TB15	COM-
		TB16	X8
		TB17	COM+
		TB18	X9
		TB19	COM+
		TB20	XA
		TB21	COM+
		TB22	YB
		TB23	COM+
		TB24	DC24V
		TB25	DC24G

6.1.10 Módulo combinado AJ65SBTB32-16DT

Forma / Especificación		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor AJ65SBTB32-16DT				Apariencia exterior
Especificación de entrada			Especificación de salida			
Número de direcciones de entrada		8 direcciones	Número de direcciones de salida		8 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	Voltaje de carga nominal		24 V CC	
Corriente de entrada nominal		Aprox. 7 mA	Rango de voltaje de carga operativa		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 2,4 A/común	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más baja	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,25 mA o más baja	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Resistencia de entrada		Aprox. 3,3 k Ω	Forma de salida		Positivo común (Tipo sumidero)	
			Función de protección		Función de protección de sobrecarga, Función de protección de sobrevoltaje, Función de protección de sobrecalentamiento	
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)		PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
			Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
				Corriente	17,8 mA o menos (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa	
Forma de entrada		Positivo común (Tipo sumidero)	Supresión de subida		Diodo Zener	
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (Entrada de terminal de bornes tipo 3 alambres: Salida terminal de bornes tipo 2 alambres)				
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)				
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)				
	Corriente	50 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)				
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)				
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra				
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra				
Grado de protección		IP2X				
Peso		0,25kg				
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 34 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)				
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 79 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones				
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)				
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1.25 mm^2] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]				
Conector de E/S aplicable		A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4				
Accesorio		Manual del Usuario				

Conexión externa (Entrada sumidero)

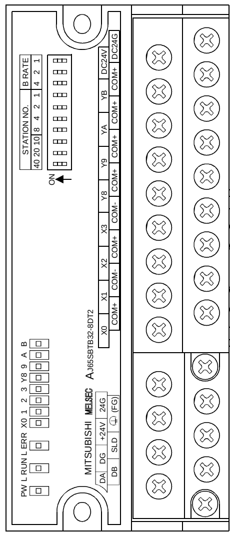


Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	TB21	COM+
TB2	DB	TB22	X7
TB3	DG	TB23	COM-
TB4	SLD	TB24	Y8
TB5	+24V	TB25	COM+
TB6	⏚ (FG)	TB26	Y9
TB7	24G	TB27	COM+
Número del terminal	Nombre de señal	TB28	YA
		TB29	COM+
TB8	X0	TB30	YB
TB9	COM+	TB31	COM+
TB10	X1	TB32	YC
TB11	COM-	TB33	COM+
TB12	X2	TB34	YD
TB13	COM+	TB35	COM+
TB14	X3	TB36	YE
TB15	COM-	TB37	COM+
TB16	X4	TB38	YF
TB17	COM+	TB39	COM+
TB18	X5	TB40	DC24V
TB19	COM-	TB41	DC24G
TB20	X6		

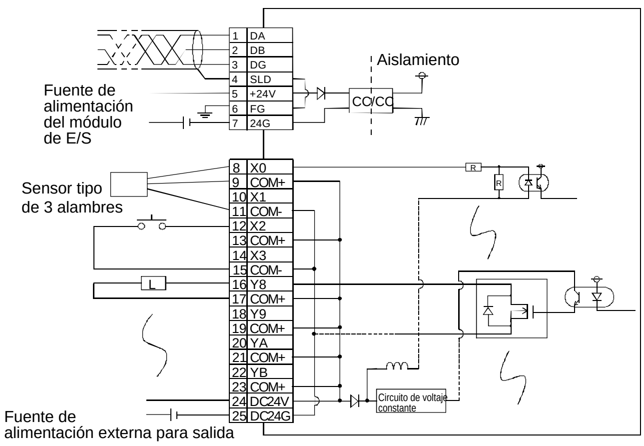
6.1.11 Módulo combinado AJ65SBTB32-8DT2

Forma / Especificación		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor AJ65SBTB32-8DT2			
Especificación de entrada			Especificación de salida		
Número de direcciones de entrada		4 direcciones	Número de direcciones de salida		4 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	Voltaje de carga nominal		24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 7 mA	Rango de voltaje de carga operativa		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 1,2 A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)		1.0 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,1 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Resistencia de entrada		Aprox. 3,3 k Ω	Forma de salida		Positivo común (Tipo sumidero)
			Función de protección		Ninguno
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)		PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
			Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
				Corriente	14.6 mA o menos (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
Forma de entrada		Positivo común (Tipo sumidero)	Supresión de subida		Diodo Zener
Método de cableado para el común		8 direcciones/1 común (Entrada de terminal de bornes tipo 3 alambres: Salida terminal de bornes tipo 2 alambres)			
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 8 direcciones)			
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)			
	Corriente	45 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)			
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)			
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra			
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC			
Grado de protección		IP2X			
Peso		0,18kg			
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 18 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)			
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 79 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones			
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)			
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]			
Conector de E/S aplicable		A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4			
Accesorio		Manual del Usuario			

Apariencia exterior



Conexión externa (Entrada sumidero)

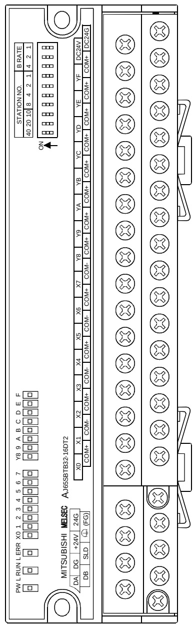


Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	TB8	X0
TB2	DB	TB9	COM+
TB3	DG	TB10	X1
TB4	SLD	TB11	COM-
TB5	+24V	TB12	X2
TB6	⏚ (FG)	TB13	COM+
TB7	24G	TB14	X3
		TB15	COM-
		TB16	X8
		TB17	COM+
		TB18	X9
		TB19	COM+
		TB20	XA
		TB21	COM+
		TB22	YB
		TB23	COM+
		TB24	DC24V
		TB25	DC24G

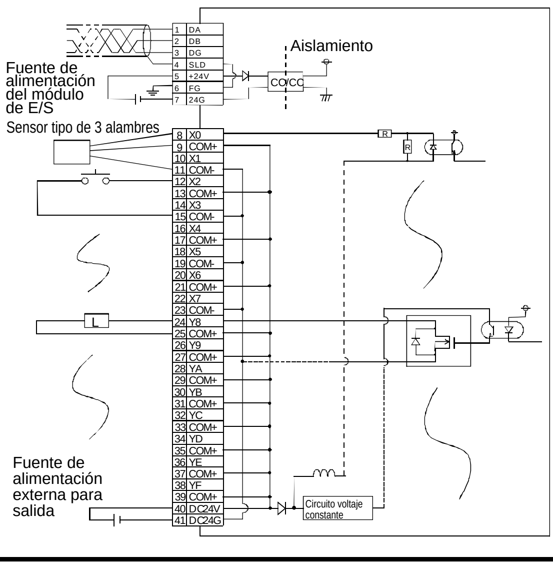
6.1.12 Módulo combinado AJ65SBTB32-16DT2

Especificación / Forma		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor AJ65SBTB32-16DT2			
Especificación de entrada			Especificación de salida		
Número de direcciones de entrada		8 direcciones	Número de direcciones de salida		8 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	Voltaje de carga nominal		24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 7 mA	Rango de voltaje de carga operativa		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 2,4 A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,1 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Resistencia de entrada		Aprox. 3,3k Ω	Forma de salida		Positivo común (Tipo sumidero)
			Función de protección		Ninguno
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)		PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
			Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
				Corriente	17,8 mA o menos (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
Forma de entrada		Positivo común (Tipo sumidero)	Supresión de subida		Diodo Zener
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (Entrada de terminal de bornes tipo 3 alambres: Salida terminal de bornes tipo 2 alambres)			
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)			
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)			
	Corriente	50 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)			
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)			
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra			
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra			
Grado de protección		IP2X			
Peso		0,25kg			
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 34 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)			
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 79 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones			
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)			
Terminal sin soldadura aplicable		• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS-C2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1.25 mm²] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm²]			
Conector de E/S aplicable		A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4			
Accesorio		Manual del Usuario			

Apariencia exterior



Conexión externa (Entrada sumidero)

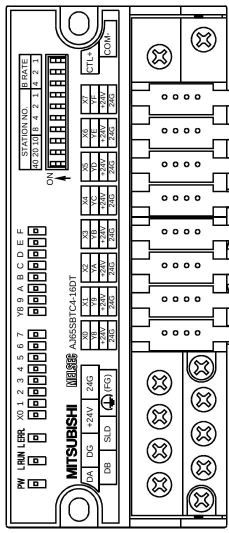


Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	TB21	COM+
TB2	DB	TB22	X7
TB3	DG	TB23	COM-
TB4	SLD	TB24	Y8
TB5	+24V	TB25	COM+
TB6	⏚ (FG)	TB26	Y9
TB7	24G	TB27	COM+
Número del terminal	Nombre de señal	TB28	YA
		TB29	COM+
TB8	X0	TB30	YB
TB9	COM+	TB31	COM+
TB10	X1	TB32	YC
TB11	COM-	TB33	COM+
TB12	X2	TB34	YD
TB13	COM+	TB35	COM+
TB14	X3	TB36	YE
TB15	COM-	TB37	COM+
TB16	X4	TB38	YF
TB17	COM+	TB39	COM+
TB18	X5	TB40	DC24V
TB19	COM-	TB41	DC24G
TB20	X6		

6.2 Módulo Combinado Tipo Conector de Un Toque

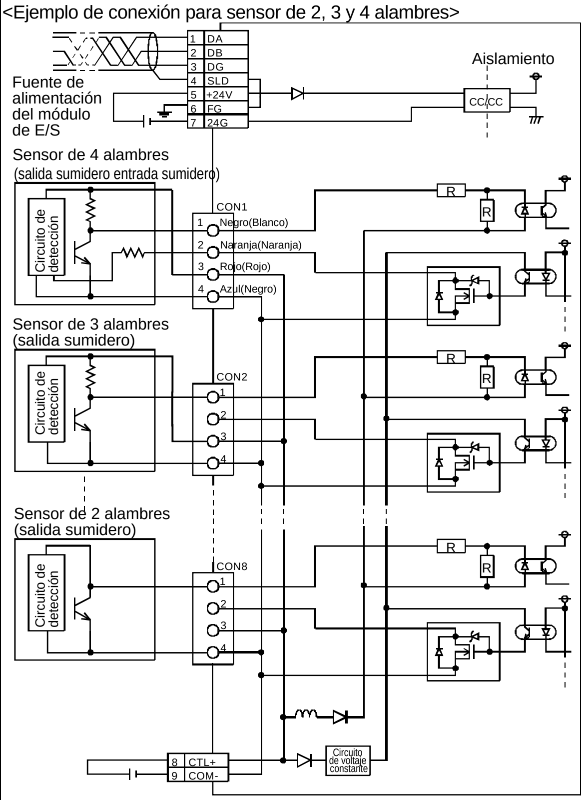
6.2.1 Módulo combinado AJ65SBTC4-16DT

Forma / Especificación		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor AJ65SBTC4-16DT				Apariencia exterior
Especificación de entrada			Especificación de salida			
Número de direcciones de entrada		8 direcciones	Número de direcciones de salida		8 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	Voltaje de carga nominal		24 V CC	
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección 2,4 A/común	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más baja	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,25 mA o más baja	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7 k Ω				
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Método de salida		Positivo común (Tipo sumidero)	
			Función de protección		Función de protección de sobrecarga, Función de protección de sobrevoltaje, Función de protección de sobrecalentamiento	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
Forma de entrada		Positivo común (Tipo sumidero)		PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más baja (carga resistiva)	
			Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
				Corriente	13 mA o menos (Con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa	
			Supresión de subida		Diodo Zener	
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (enchufe conector rápido de tipo 4 alambres)				
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)				
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)				
	Corriente	40 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)				
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)				
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra				
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra				
Grado de protección		IP2X				
Peso		0,15kg				
Método de conexión externa		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 2 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector rápido dedicado (tipo de dislocación de presión de 4-patillas, enchufe del conector se vende por separado.)				
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N•cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones				
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)				
Tamaño de alambre aplicable	Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS C 2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm²] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm²]				
	Conector de área E/S	• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Tamaño de alambre aplicable: 0,14 a 0,2 mm²] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 0,5 mm²]				
Accesorio		Manual del Usuario				

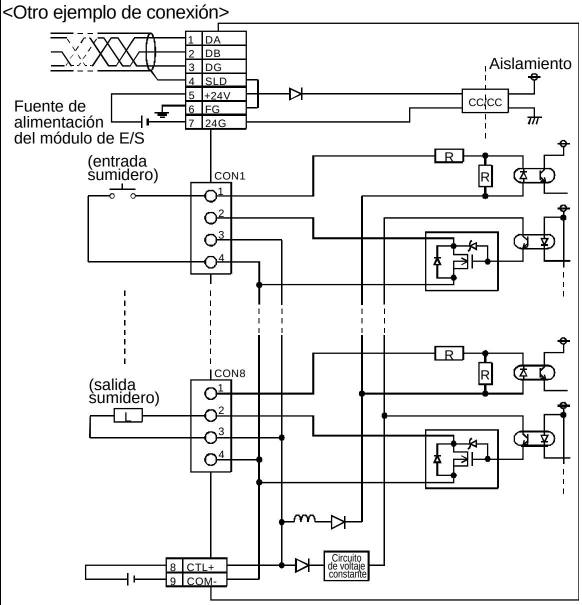


Conexión externa

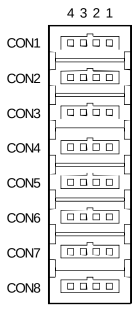
<Ejemplo de conexión para sensor de 2, 3 y 4 alambres>



<Otro ejemplo de conexión>



Arreglo de patillas



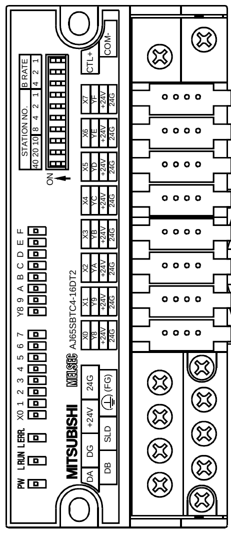
Vista de un módulo desde arriba

Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	CON4-1	X3
TB2	DB	CON4-2	YB
TB3	DG	CON4-3	+24V
TB4	SLD	CON4-4	24G
TB5	+24V	CON5-1	X4
TB6	⏚ (FG)	CON5-2	YC
TB7	24G	CON5-3	+24V
Señal de patilla	Nombre de señal	CON5-4	24G
CON1-1	X0	CON6-1	X5
CON1-2	Y8	CON6-2	YD
CON1-3	+24V	CON6-3	+24V
CON1-4	24G	CON6-4	24G
CON2-1	X1	CON7-1	X6
CON2-2	Y9	CON7-2	YE
CON2-3	+24V	CON7-3	+24V
CON2-4	24G	CON7-4	24G
CON3-1	X2	CON8-1	X7
CON3-2	YA	CON8-2	YF
CON3-3	+24V	CON8-3	+24V
CON3-4	24G	CON8-4	24G

Número del terminal	Nombre de señal
TB8	CTL+
TB9	COM-

6.2.2 Módulo combinado AJ65SBTC4-16DT2

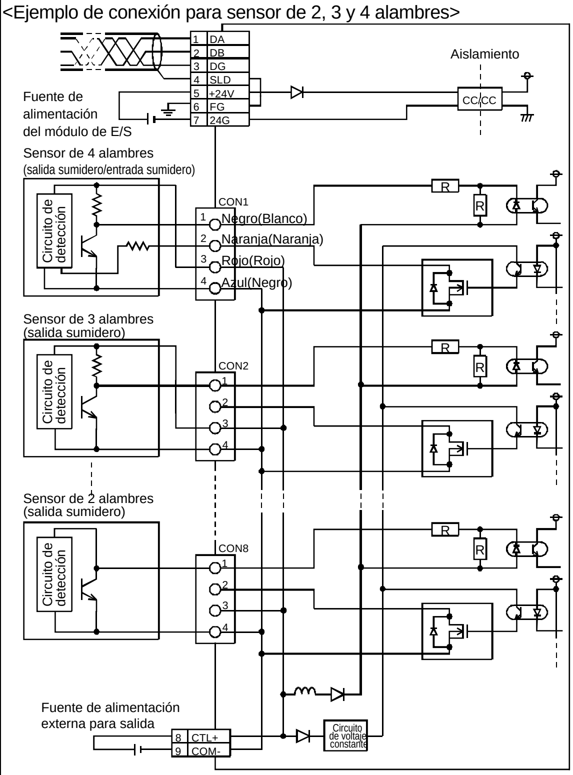
Forma / Especificación		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor AJ65SBTC4-16DT2				Apariencia exterior
Especificación de entrada			Especificación de salida			
Número de direcciones de entrada		8 direcciones	Número de direcciones de salida		8 direcciones	
Método de aislamiento		Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	Voltaje de carga nominal		24 V CC	
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		0,5 A/dirección, 2,4 A/común	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más baja	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/2,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,1 mA o más baja	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7 kΩ				
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Método de salida		Positivo común (Tipo sumidero)	
			Función de protección		Ninguno	
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
Forma de entrada		Positivo común (Tipo sumidero)		PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
			Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
				Corriente	13 mA o menos (Con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa	
			Supresión de subida		Diodo Zener	



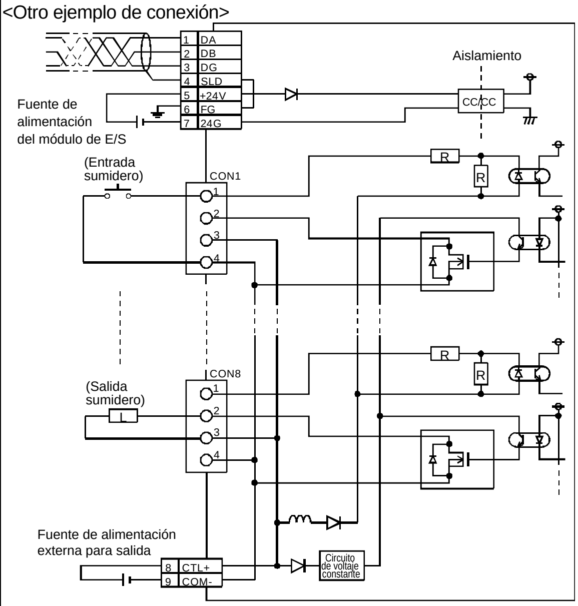
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (enchufe conector rápido de tipo 4 alambres)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)
Módulo de E/S fuente de alimentación	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	40 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra
Grado de protección		IP2X
Peso		0,15kg
Método de conexión externa		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 2 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector rápido dedicado (tipo de dislocación de presión de 4-patillas, enchufe del conector se vende por separado.)
Tornillo de instalación del módulo		Tornillos M4 con la arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N•cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Tamaño de alambre aplicable	Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS C 2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm²] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm²]
Conector de área E/S		• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Tamaño de alambre aplicable: 0,14 a 0,2 mm²] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 0,5 mm²]
Accesorio		Manual del Usuario

Conexión externa

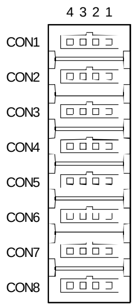
<Ejemplo de conexión para sensor de 2, 3 y 4 alambres>



<Otro ejemplo de conexión>



Arreglo de patillas



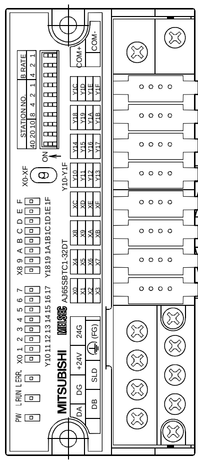
Vista de un módulo desde arriba

Número del terminal	Nombre de señal	Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA	CON4-1	X3
TB2	DB	CON4-2	YB
TB3	DG	CON4-3	+24V
TB4	SLD	CON4-4	24G
TB5	+24V	CON5-1	X4
TB6	⏚ (FG)	CON5-2	YC
TB7	24G	CON5-3	+24V
Señal de patilla	Nombre de señal	CON5-4	24G
CON1-1	X0	CON6-1	X5
CON1-2	Y8	CON6-2	YD
CON1-3	+24V	CON6-3	+24V
CON1-4	24G	CON6-4	24G
CON2-1	X1	CON7-1	X6
CON2-2	Y9	CON7-2	YE
CON2-3	+24V	CON7-3	+24V
CON2-4	24G	CON7-4	24G
CON3-1	X2	CON8-1	X7
CON3-2	YA	CON8-2	YF
CON3-3	+24V	CON8-3	+24V
CON3-4	24G	CON8-4	24G
		Número del terminal	Nombre de señal
		TB8	CTL+
		TB9	COM-

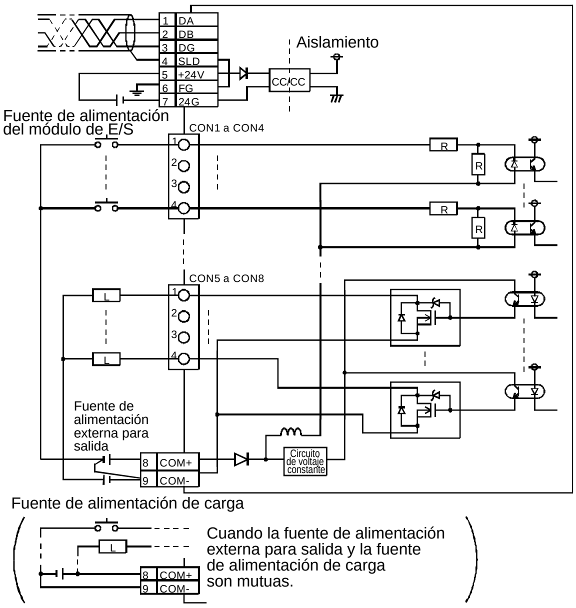
6.2.3 Módulo combinado AJ65SBTC1-32DT

Forma / Especificación		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor			
		AJ65SBTC1-32DT			
Especificación de entrada			Especificación de salida		
Número de direcciones de entrada		16 direcciones	Número de direcciones de salida		16 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	Voltaje de carga nominal		24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		0,1 A/dirección 1,6 A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)		1,0 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,25 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,3 V CC o más bajo (Típico) 0,1 A 0,6 V CC o más bajo (MAX) 0,1 A
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7 kΩ			
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Método de salida		Positivo común (Tipo sumidero)
			Función de protección		Función de protección de sobrecarga, Función de protección de sobrevoltaje, Función de protección de sobrecalentamiento
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
Forma de entrada		Positivo común (Tipo sumidero)		PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
			Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
				Corriente	17 mA o menos (Con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
			Supresión de subida		Diodo Zener
Método de cableado para el común		32 direcciones/1 común (enchufe conector rápido de tipo alambre sencillo)			
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)			
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)			
	Corriente	50 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)			
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)			
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra			
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC			
Peso		0,16kg			
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 2 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector rápido dedicado (tipo de dislocación de presión de 4-patillas, enchufe del conector se vende por separado.)			
Tornillo de instalación del módulo		Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N•cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones			
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)			
Tamaño de alambre aplicable	Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV1.25 –3.5 (en conformidad con JIS C 2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm²] • V2, MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm²]			
	Conector de área E/S	• φ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), φ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Tamaño de alambre aplicable: 0,14 a 0,2 mm²] • φ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), φ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 0,5 mm²]			
Accesorio		Manual del Usuario			

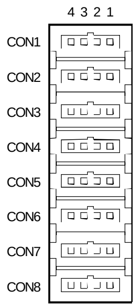
Apariencia exterior



Conexión externa



Arreglo de patillas



Vista de un módulo desde arriba

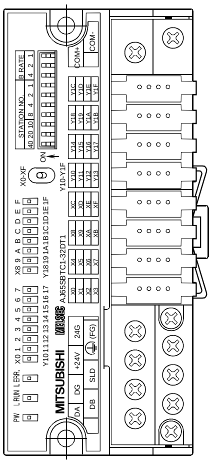
Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
Número de patilla	**Nombre de señal**
CON1-1	X0
CON1-2	X1
CON1-3	X2
CON1-4	X3
CON2-1	X4
CON2-2	X5
CON2-3	X6
CON2-4	X7
CON3-1	X8
CON3-2	X9
CON3-3	XA
CON3-4	XB
CON4-1	XC
CON4-2	XD
CON4-3	XE
CON4-4	XF
CON5-1	Y10
CON5-2	Y11
CON5-3	Y12
CON5-4	Y13
CON6-1	Y14
CON6-2	Y15
CON6-3	Y16
CON6-4	Y17
CON7-1	Y18
CON7-2	Y19
CON7-3	Y1A
CON7-4	Y1B
CON8-1	Y1C
CON8-2	Y1D
CON8-3	Y1E
CON8-4	Y1F
Número del terminal	**Nombre de señal**
TB8	COM+
TB9	COM-

6.2.4 Módulo combinado AJ65SBTC1-32DT1

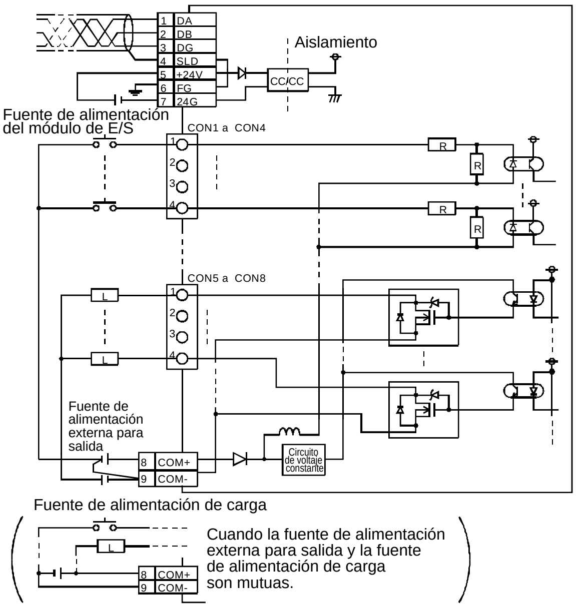
Especificación / Forma	Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor			
	AJ65SBTC1-32DT1			
Especificación de entrada		Especificación de salida		
Número de direcciones de entrada	16 direcciones	Número de direcciones de salida	16 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal	24 V CC	
Corriente de entrada nominal	Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,1 A/dirección 1,6 A/común	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más baja	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	15 V o más alto/3 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,25 mA o más baja	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	3 V o más bajo /0,5 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V CC o más bajo (Típico) 0,1 A 0,6 V CC o más bajo (MAX) 0,1 A	
Resistencia de entrada	Aprox. 4,7 kΩ			
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,2 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Método de salida	Positivo común (Tipo sumidero)	
		Función de protección	Función de protección de sobrecarga, Función de protección de sobrevoltaje, Función de protección de sobrecalentamiento	
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	0,2 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo	
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)	
		Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
		Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	17 mA o más baja (Con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa	
		Supresión de subida	Diodo Zener	

Especificación	AJ65SBTC1-32DT1
Método de cableado para el común	32 direcciones/1 común (enchufe conector rápido de tipo alambre sencillo)
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	50 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección	IP2X
Peso	0,16kg
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 2 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector rápido dedicado (tipo de dislocación de presión de 4-patillas, enchufe del conector se vende por separado.)
Tornillo de instalación del módulo	Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción 79 a 108 N•cm). Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Tamaño de alambre aplicable: Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV1.25 –3.5 (en conformidad con JIS C 2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1.25 mm^2] • V2, MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
Tamaño de alambre aplicable: Conector de área E/S	• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Tamaño de alambre aplicable: 0,14 a 0,2 mm^2] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 0,5 mm^2]
Accesorio	Manual del Usuario

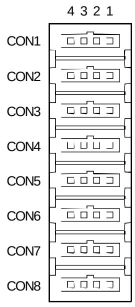
Apariencia exterior



Conexión externa



Arreglo de patillas



Vista de un módulo desde arriba

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
Número de patilla	**Nombre de señal**
CON1-1	X0
CON1-2	X1
CON1-3	X2
CON1-4	X3
CON2-1	X4
CON2-2	X5
CON2-3	X6
CON2-4	X7
CON3-1	X8
CON3-2	X9
CON3-3	XA
CON3-4	XB
CON4-1	XC
CON4-2	XD
CON4-3	XE
CON4-4	XF
CON5-1	Y10
CON5-2	Y11
CON5-3	Y12
CON5-4	Y13
CON6-1	Y14
CON6-2	Y15
CON6-3	Y16
CON6-4	Y17
CON7-1	Y18
CON7-2	Y19
CON7-3	Y1A
CON7-4	Y1B
CON8-1	Y1C
CON8-2	Y1D
CON8-3	Y1E
CON8-4	Y1F
Número del terminal	**Nombre de señal**
TB8	COM+
TB9	COM-

6.2.5 Módulo combinado AJ65SBTC1-32DT2

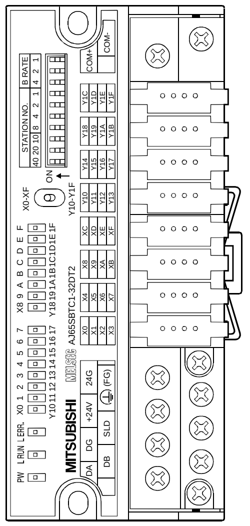
Especificación \ Forma	Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor AJ65SBTC1-32DT2		
Especificación de entrada		**Especificación de salida**	
Número de direcciones de entrada	16 direcciones	Número de direcciones de salida	16 direcciones
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal	24 V CC
Corriente de entrada nominal	Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,1 A/dirección 1,6 A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	14 V o más alto/2,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,1 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	6 V o más bajo/1 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V CC o más bajo (Típico) 0,1 A 0,6 V CC o más bajo (MAX) 0,1 A
Resistencia de entrada	Aprox. 4,7 kΩ		
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Método de salida	Positivo común (Tipo sumidero)
		Función de protección	Ninguno
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
		Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
		Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	17 mA o más baja (Con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
		Supresión de subida	Diodo Zener

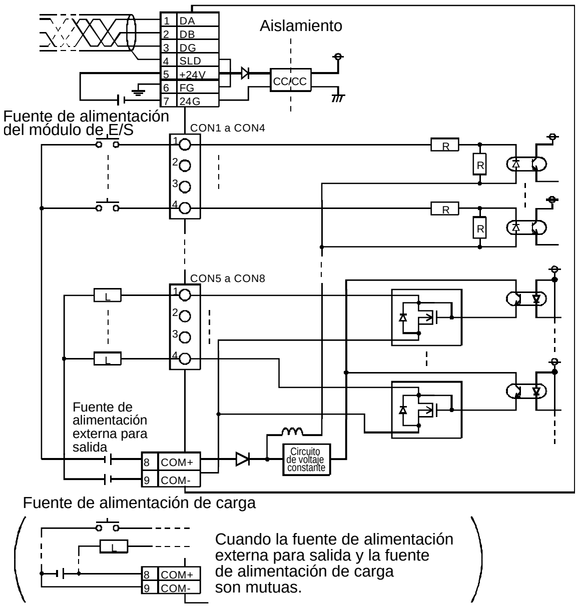
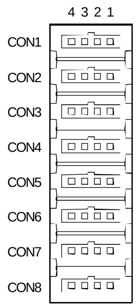
Especificación	
Método de cableado para el común	32 direcciones/1 común (enchufe conector rápido de tipo alambre sencillo)
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	50 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección	IP2X
Peso	0,16kg
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 2 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector rápido dedicado (tipo de dislocación de presión de 4-patillas, enchufe del conector se vende por separado.)
Tornillo de instalación del módulo	Tornillos M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 79 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)

Tamaño de alambre aplicable		
	Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV1.25 –3.5 (en conformidad con JIS C 2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1.25 mm^2] • V2, MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]
	Conector de área E/S	• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Tamaño de alambre aplicable: 0,14 a 0,2 mm^2] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 0,5 mm^2]

Accesorio	Manual del Usuario

Apariencia exterior

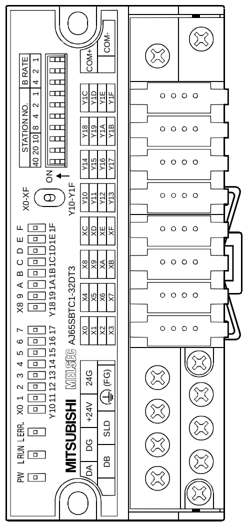


Conexión externa			
	Arreglo de patillas	Número del terminal	Nombre de señal
	 Vista de un módulo desde arriba	TB1	DA
		TB2	DB
		TB3	DG
		TB4	SLD
		TB5	+24V
		TB6	⏚ (FG)
		TB7	24G
		Número de patilla	Nombre de señal
		CON1-1	X0
		CON1-2	X1
		CON1-3	X2
		CON1-4	X3
		CON2-1	X4
		CON2-2	X5
		CON2-3	X6
		CON2-4	X7
		CON3-1	X8
		CON3-2	X9
		CON3-3	XA
		CON3-4	XB
		CON4-1	XC
		CON4-2	XD
		CON4-3	XE
		CON4-4	XF
		CON5-1	Y10
		CON5-2	Y11
		CON5-3	Y12
		CON5-4	Y13
		CON6-1	Y14
		CON6-2	Y15
		CON6-3	Y16
		CON6-4	Y17
		CON7-1	Y18
		CON7-2	Y19
		CON7-3	Y1A
		CON7-4	Y1B
		CON8-1	Y1C
		CON8-2	Y1D
		CON8-3	Y1E
		CON8-4	Y1F
		Número del terminal	Nombre de señal
		TB8	COM+
		TB9	COM-

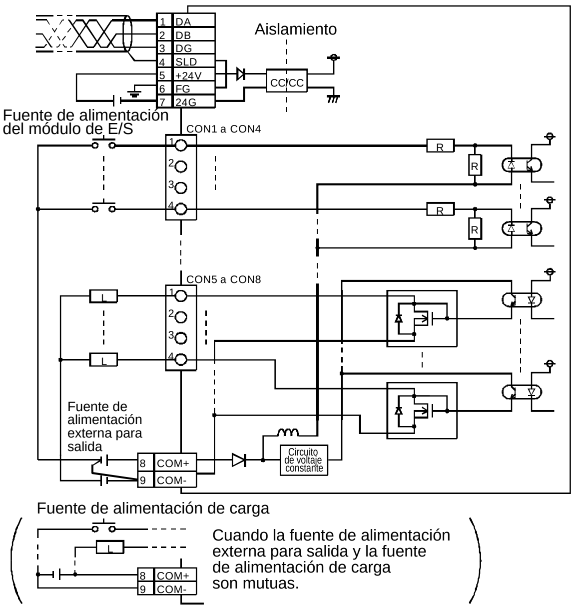
6.2.6 Módulo combinado AJ65SBTC1-32DT3

Especificación / Forma	Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor		
	AJ65SBTC1-32DT3		
Especificación de entrada		Especificación de salida	
Número de direcciones de entrada	16 direcciones	Número de direcciones de salida	16 direcciones
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal	24 V CC
Corriente de entrada nominal	Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,1 A/dirección 1,6 A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	15 V o más alto/3 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,1 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	3 V o más bajo/0,5 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V CC o más bajo (Típico) 0,1 A 0,6 V CC o más bajo (MAX) 0,1 A
Resistencia de entrada	Aprox. 4,7 kΩ		
Tiempo de respuesta — APAGADO→PRENDIDO	0,2 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Método de salida	Positivo común (Tipo sumidero)
		Función de protección	Ninguno
Tiempo de respuesta — PRENDIDO→APAGADO	0,2 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Tiempo de respuesta — APAGADO→PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Tiempo de respuesta — PRENDIDO→APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
		Fuente de alimentación externa para salida — Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
		Fuente de alimentación externa para salida — Corriente	17 mA o más baja (Con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
		Supresión de subida	Diodo Zener
Método de cableado para el común	32 direcciones/1 común (enchufe conector rápido de tipo alambre sencillo)		
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)		
Fuente de alimentación del módulo E/S — Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)		
Fuente de alimentación del módulo E/S — Corriente	50 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)		
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido tipo CC 500 Vp-p, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora de ruido 25 a 60 Hz (condición simuladora de ruido)		
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra		
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC		
Grado de protección	IP2X		
Peso	0,16kg		
Sistema de cableado externo	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), Terminal de bornes tipo directo de 2 direcciones (área de fuente de alimentación de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector rápido dedicado (tipo de dislocación de presión de 4-patillas, enchufe del conector se vende por separado.)		
Tornillo de instalación del módulo	Tornillos M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 79 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones		
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)		
Tamaño de alambre aplicable — Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV1.25 –3.5 (en conformidad con JIS C 2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1.25 mm^2] • V2, MS3 RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]		
Tamaño de alambre aplicable — Conector de área E/S	• ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P214), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P220) [Tamaño de alambre aplicable: 0,14 a 0,2 mm^2] • ϕ1,0 a 1,4 (A6CON-P514), ϕ1,4 a 2,0 (A6CON-P520) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 0,5 mm^2]		
Accesorio	Manual del Usuario		

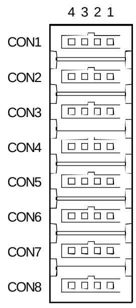
Apariencia exterior



Conexión externa



Arreglo de patillas



Vista de un módulo desde arriba

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
Número de patilla	**Nombre de señal**
CON1-1	X0
CON1-2	X1
CON1-3	X2
CON1-4	X3
CON2-1	X4
CON2-2	X5
CON2-3	X6
CON2-4	X7
CON3-1	X8
CON3-2	X9
CON3-3	XA
CON3-4	XB
CON4-1	XC
CON4-2	XD
CON4-3	XE
CON4-4	XF
CON5-1	Y10
CON5-2	Y11
CON5-3	Y12
CON5-4	Y13
CON6-1	Y14
CON6-2	Y15
CON6-3	Y16
CON6-4	Y17
CON7-1	Y18
CON7-2	Y19
CON7-3	Y1A
CON7-4	Y1B
CON8-1	Y1C
CON8-2	Y1D
CON8-3	Y1E
CON8-4	Y1F
Número del terminal	**Nombre de señal**
TB8	COM+
TB9	COM-

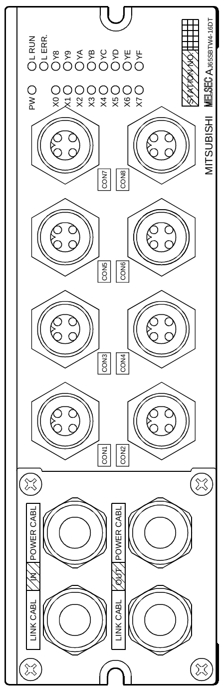
6.3 Módulo Combinado Tipo a Prueba de Agua

6.3.1 Módulo combinado AJ65SBTW4-16DT

Especificación / Forma		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor		
		AJ65SBTW4-16DT		
Especificación de entrada			**Especificación de salida**	
Número de direcciones de entrada		8 direcciones	Número de direcciones de salida	8 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	Voltaje de carga nominal	24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,5 A/dirección 2,4 A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14 V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,25 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7 kΩ		
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Método de salida	Positivo común (Tipo sumidero)
			Función de protección	Función de protección de sobrecarga, Función de protección de sobrevoltaje, Función de protección de sobrecalentamiento
	PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (Con 24 V CC)	Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
Forma de entrada		Positivo común (Tipo sumidero)	Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
			Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
			Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	13 mA o más baja (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
			Supresión de subida	Diodo Zener

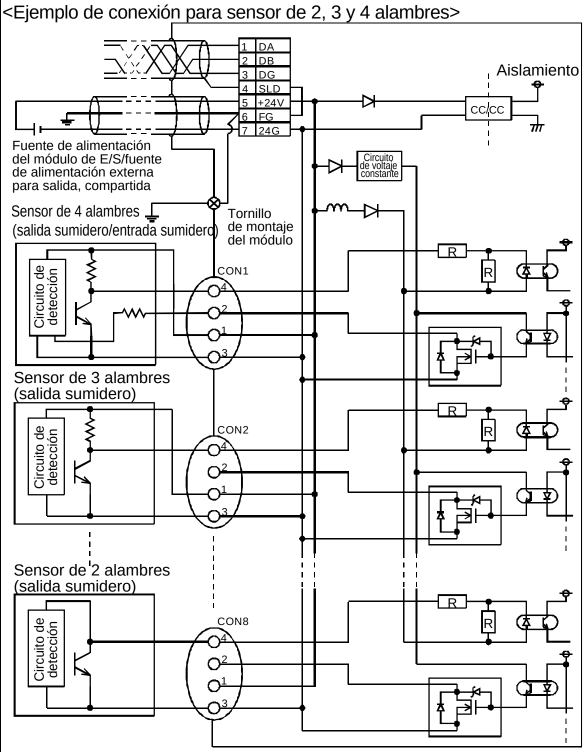
Especificación		
Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (enchufe conector rápido de tipo 4 alambres) Común a fuente de alimentación del módulo de E/S
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	50 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) (Corriente de entrada de sección de E/S no está incluida)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 M Ω (o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección		IP67
Peso		0,70kg
Sistema de cableado externo		Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88 N•cm), Conector a prueba de agua [conforme a NECA 4202 (IEC 947-5-2); 4 patillas, macho, tipo M12, construcción de protección IP67] (Conector en el área de E/S) <Opciones> Cubiertas a prueba de polvo: A6CAP-DC1 (20 cubiertas) Cubiertas a prueba de agua: A6CAP-WP1 (20 cubiertas)
Tamaño de alambre aplicable	Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV 1.25 a 3.5 (conforme a JIS C 2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3 RAP2-3S, RAP2-3SL (Japan Terminal Co., Ltd.) 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2,0 mm^2]
	Conector de área E/S	-
Valor de par de sujeción	Tornillo de instalación de la cubierta superior del módulo (M3)	54 a 64 N•cm
	Tornillo de instalación de la cubierta frontal del módulo (M3)	54 a 64 N•cm
	Tornillos de instalación del módulo (Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo)	127 a 147 N•cm
	Entubado	99 a 148 N•cm
Especificaciones de entubado		Tamaño de cable aplicable: ϕ5,0 a 8,0
Accesorio		Manual del Usuario: Enchufes a prueba de agua (2 enchufes)

Apariencia exterior

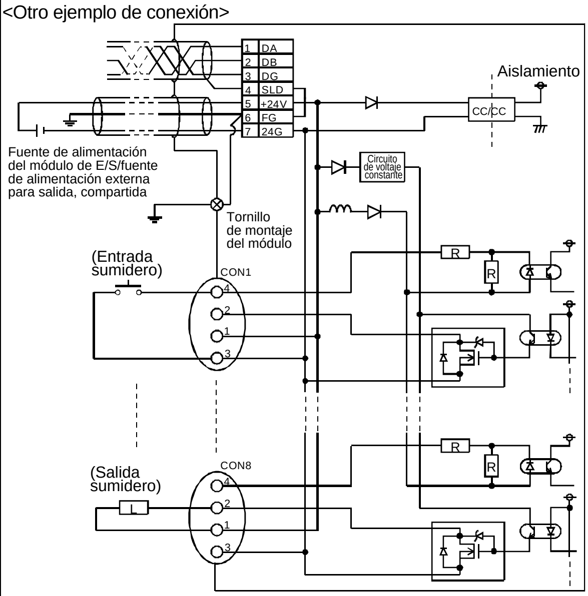


Conexión externa

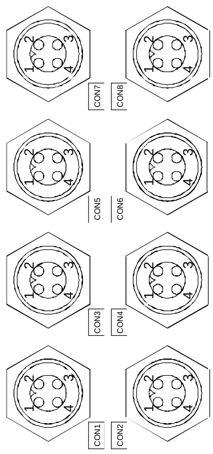
<Ejemplo de conexión para sensor de 2, 3 y 4 alambres>



<Otro ejemplo de conexión>



Arreglo de patillas



Vista de un módulo desde arriba

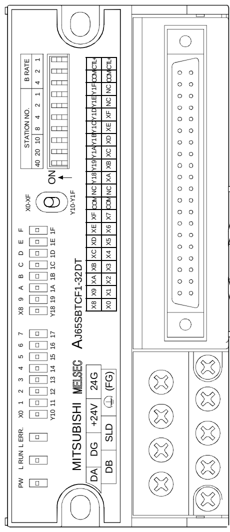
Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SLD
TB5	+24V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G
Número de patilla	Nombre de señal
CON1-1	+24V
CON1-2	Y8
CON1-3	24G
CON1-4	X0
CON2-1	+24V
CON2-2	Y9
CON2-3	24G
CON2-4	X1
CON3-1	+24V
CON3-2	YA
CON3-3	24G
CON3-4	X2
CON4-1	+24V
CON4-2	YB
CON4-3	24G
CON4-4	X3
CON5-1	+24V
CON5-2	YC
CON5-3	24G
CON5-4	X4
CON6-1	+24V
CON6-2	YD
CON6-3	24G
CON6-4	X5
CON7-1	+24V
CON7-2	YE
CON7-3	24G
CON7-4	X6
CON8-1	+24V
CON8-2	YF
CON8-3	24G
CON8-4	X7

6.4 Módulo Combinado Tipo Conector FNC

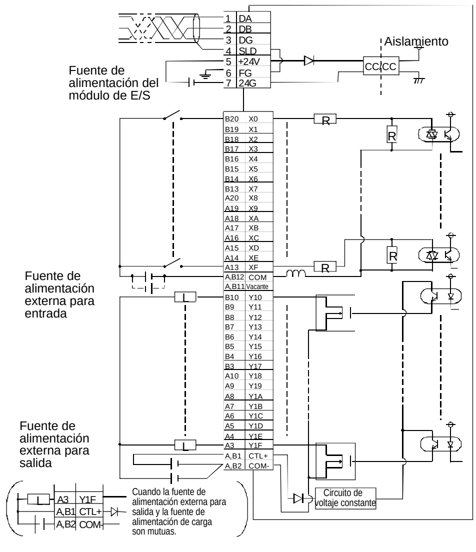
6.4.1 Módulo combinado AJ65SBTCF1-32DT

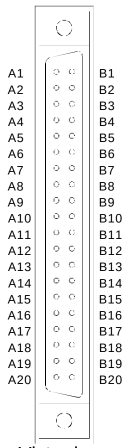
Especificación / Forma	Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor		
Especificación	AJ65SBTCF1-32DT		
Especificación de entrada		Especificación de salida	
Número de direcciones de entrada	16 direcciones	Número de direcciones de salida	16 direcciones
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal	12/24 V CC
Corriente de entrada nominal	Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,1 A/dirección 1,6 A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más bajo
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	14 V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,1 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	6 V o más bajo/1,7 mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,1 V o más alto (Típico) 0,1 A 0,2 V o más bajo (MAX) 0,1 A
Resistencia de entrada	Aprox. 4.7kΩ		
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Forma de salida	Positivo común (Tipo sumidero)
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Función de protección	Función de protección de sobrecarga, Función de protección de sobrevoltaje, Función de protección de sobrecalentamiento
Forma de entrada	Tipo compartido común Positivo/Negativo (Tipo de sumidero/fuente compartido)	Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	0,5 ms o más bajo
Método de cableado para el común	16 direcciones / 1 común (Conector FCN tipo alambre sencillo)	Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (carga resistiva)
		Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
		Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	30 mA o más baja (24VCC/común) No incluye corriente de carga externa
		Método de cableado para el común	16 direcciones/1 común (Conector FNC de tipo alambre sencillo)
		Supresión de subida	Diodo Zener
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)		
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)		
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	50 mA o más baja (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)		
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz μcondición de simuladora de ruido)		
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra		
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra		
Grado de protección	IP2X		
Peso	0,15kg		
Método de conexión externa	Terminal de bornes de 7 direcciones 2 piezas (circuito de transmisión, terminal de fuente de alimentación del módulo E/S), conector de 40 patillas (área de fuente de alimentación de E/S, conector de E/S) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm)		
Tornillo de instalación del módulo	Tornillo M4 con arandela de ajuste, acabado redondo (rango de par de sujeción de 79 a 108 N•cm) Se pueden usar carriles DIN para la instalación y se pueden instalar en 6 direcciones		
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)		
Tamaño de alambre aplicable Circuito de transmisión, terminal de la fuente de alimentación del módulo E/S y área de la fuente de alimentación de E/S	• RAV1.25-3.5 (en conformidad con JIS C 2805) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,25 mm^2] • V2-MS3, RAP2-3S RAP2-3SL 2-3N, 2-3S [Tamaño del alambre aplicable: 1,25 a 2 mm^2]		
Conector de E/S aplicable	A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4		
Accesorio	Manual del Usuario		

Apariencia exterior



Conexión externa





Vista de un módulo desde arriba

Número del terminal	Nombre de señal
TB1	DA
TB2	DB
TB3	DG
TB4	SDL
TB5	+24 V
TB6	⏚ (FG)
TB7	24G

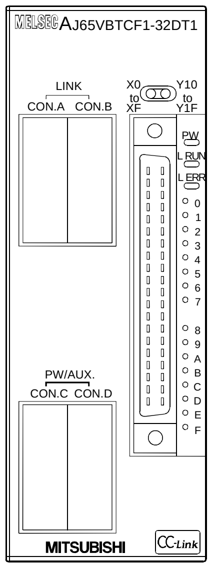
Número de patilla	Nombre de señal	Número de patilla	Nombre de señal
B20	X00	A20	X08
B19	X01	A19	X09
B18	X02	A18	X0A
B17	X03	A17	X0B
B16	X04	A16	X0C
B15	X05	A15	X0D
B14	X06	A14	X0E
B13	X07	A13	X0F
B12	COM	A12	COM
B11	Vacante	A11	Vacante
B10	Y10	A10	Y18
B9	Y11	A9	Y19
B8	Y12	A8	Y1A
B7	Y13	A7	Y1B
B6	Y14	A6	Y1C
B5	Y15	A5	Y1D
B4	Y16	A4	Y1E
B3	Y17	A3	Y1F
B2	COM-	A2	COM-
B1	CTL+	A1	CTL+

6.5 Módulo Combinado Tipo Conector

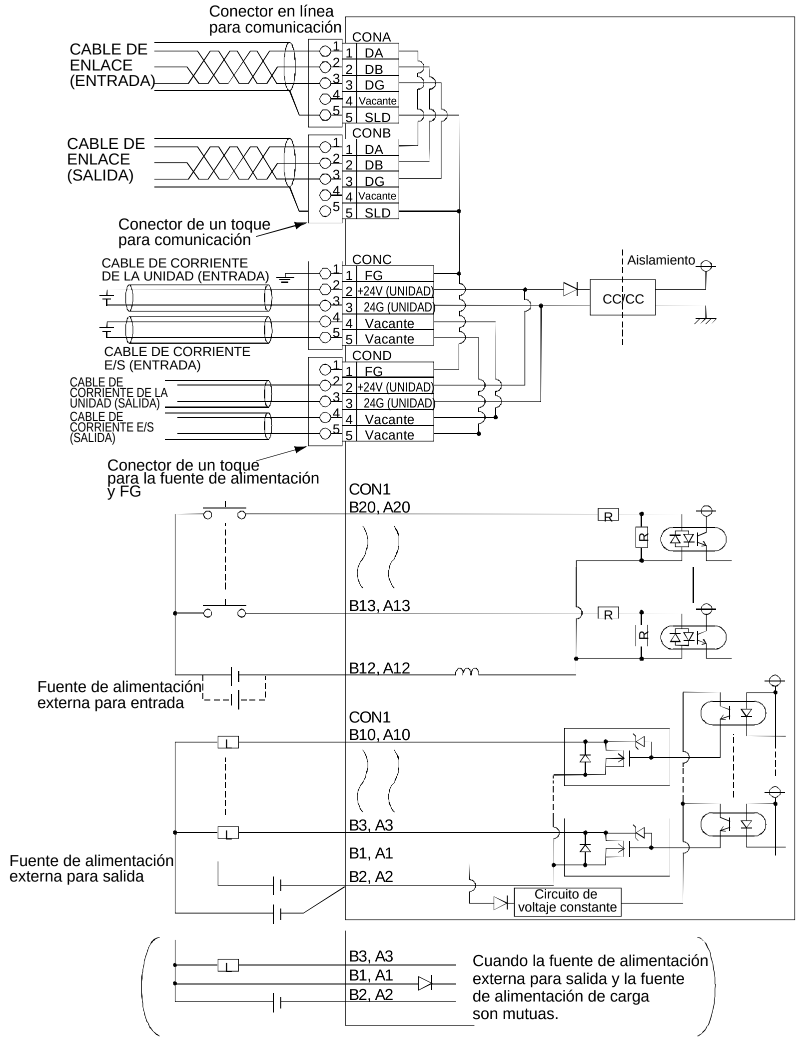
6.5.1 Módulo combinado AJ65VBTCF1-32DT1

Forma / Especificación		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor			
		AJ65VBTCF1-32DT1			
Especificación de entrada			Especificación de salida		
Número de direcciones de entrada		16 direcciones	Número de direcciones de salida		16 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	Voltaje de carga nominal		12/24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5 mA	Rango de voltaje de carga operativa		10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		0,1 A/dirección 1,6 A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %/60 % (Vea la sección 1.3 (7))	Máx. corriente de entrada (inrush)		0,7 A 10 ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		15 V o más alto/3 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,1 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		3 V o más bajo/0,5 mA o más baja	Caída de voltaje al PRENDIDO		0,1 V o más bajo (Típico) 0,1 A 0,2 V o más bajo (MAX) 0,1 A
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7kΩ			
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,2 ms o más bajo (con 24 V CC)	Forma de salida		Positivo común (Tipo sumidero)
	PRENDIDO → APAGADO	0,2 ms o más bajo (con 24 V CC)	Función de protección		Función de protección de sobrecarga, Función de protección de sobrevoltaje, Función de protección de sobrecalentamiento
Forma de entrada		Tipo compartido común Positivo/Negativo (Tipo de sumidero/fuente compartido	Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1 ms o más bajo
Método de cableado para el común		16 direcciones / 1 común (Conector FCN tipo alambre sencillo)		PRENDIDO → APAGADO	1ms o más bajo (carga nominal, carga resistiva)
			Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	10,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
				Corriente	50 mA o más baja (Para Típ. 24 V CC 1 común)
			Método de cableado para el común		16 direcciones/1 común (Conector FNC de alambre sencillo)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)			
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)			
	Corriente	50 mA o más baja (con Típ. 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS.)			
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)			
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra			
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC todos los terminales externos CC y tierra			
Grado de protección		IP1XB			
Peso		0,16kg			
Sistema de cableado externo		Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S y FG] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado. A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD Conector para E/S (conector de 40 patillas) (Par de sujeción del tornillo M3 de 59 a 88N•cm) <Opción> Conector en línea para comunicación : A6CON-LJ5P Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P			
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)			
Tamaño de alambre aplicable	Cable para comunicación	Cable aplicable: FANC-110SBH, CS-110			
	Conector para alimentación de corriente y FG	0,66 a 0,98 mm^2 (AWG#18) [ϕ2,2 a 3,0 mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3 mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del alambre 0,16 mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)			
	Conector para E/S	0,3 mm^2 (AWG22)			
Conector de E/S aplicable		A6CON1, A6CON2, A6CON3, A6CON4			
Accesorio		Manual del Usuario			

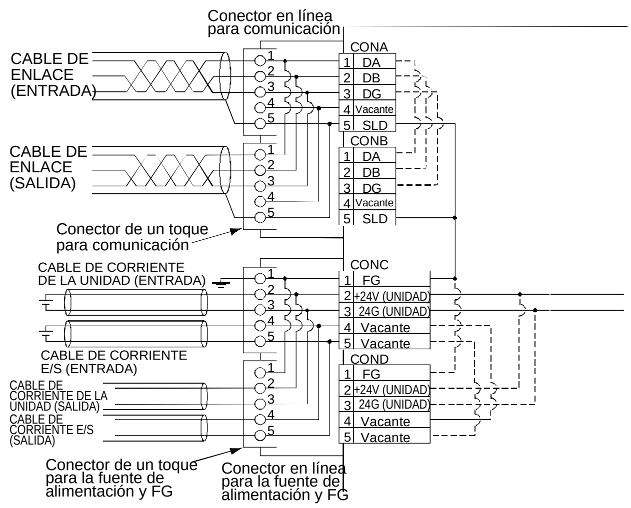
Apariencia exterior



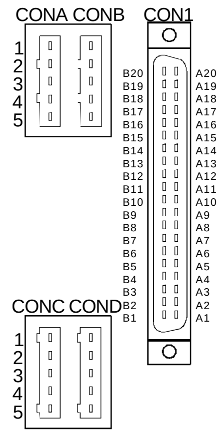
Conexión externa



<Cuando se usa un conector en línea>

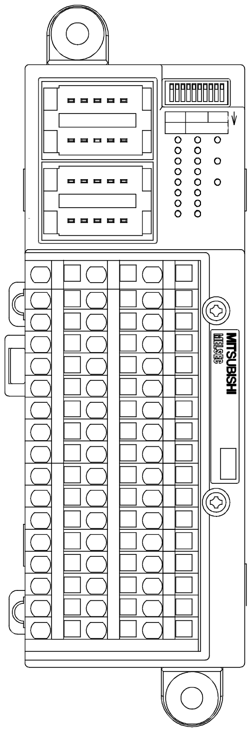


Arreglo de patillas



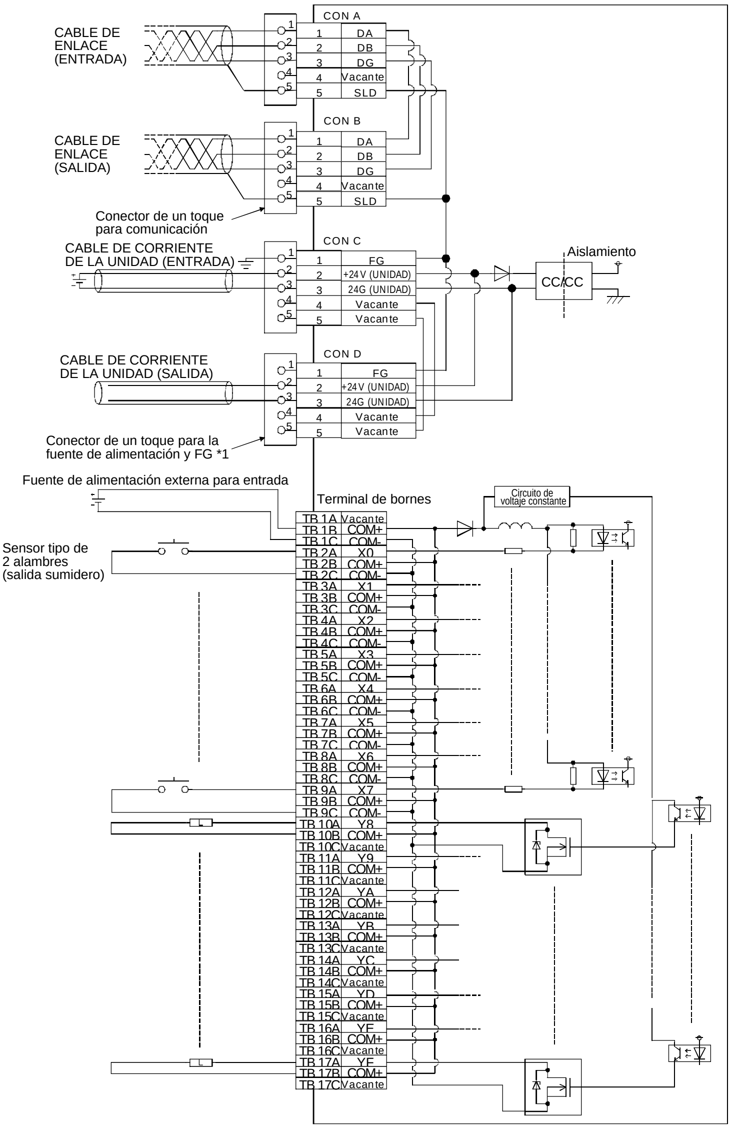
Número de patilla		Nombre de señal	Número de patilla		Nombre de señal
CONA,B	1	DA			
	2	DB			
	3	DG			
	4	Vacante			
	5	SLD			
CON1-B	20	X00	CON1-A	20	X08
	19	X01		19	X09
	18	X02		18	X0A
	17	X03		17	X0B
	16	X04		16	X0C
	15	X05		15	X0D
	14	X06		14	X0E
	13	X07		13	X0F
	12	COM		12	COM
	11	Vacante		11	Vacante
	10	Y10		10	Y18
	9	Y11		9	Y19
	8	Y12		8	Y1A
	7	Y13		7	Y1B
	6	Y14		6	Y1C
	5	Y15		5	Y1D
	4	Y16		4	Y1E
	3	Y17		3	Y1F
	2	COM-		2	COM-
	1	CTL+		1	CTL+
CONC-D	1	⏚ (FG)			
	2	+24V(UNIDAD)			
	3	24G(UNIDAD)			
	4	Vacante			
	5	Vacante			

6.5.2 Módulo combinado AJ65VBTS32-16DT 24V CC (Tipo terminal de bornes de muelle)

Forma / Especificación	Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor AJ65VBTS32-16DT			Apariencia exterior
Especificación de entrada		Especificación de salida		
Número de direcciones de entrada	8 direcciones	Número de direcciones de salida	8 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal	24 V CC	
Corriente de entrada nominal	Aprox. 5mA	Rango de voltaje de carga operativa	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,5 A/dirección 4A/común	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0 A 10 ms o más baja	
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	14V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,1 mA o más baja	
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	6V o más bajo/1,7mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3 V o más bajo (Típico) 0,5 A 0,6 V o más bajo (MAX) 0,5 A	
Resistencia de entrada	Aprox. 4,7kΩ			
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Forma de salida	Positivo común (Tipo sumidero)	
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5 ms o más bajo (con 24 V CC)	Función de protección	Ninguno	
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	1 ms o más bajo	
		Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1 ms o más bajo (carga resistiva)	
		Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	
		Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	15 mA o más baja (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa	
		Supresión de subida	Diodo Zener	
Método de cableado para el común	16 direcciones/común (Entrada de terminal de bornes de muelle de tipo 3-alambres, Salida de terminal de bornes de muelle de entrada de tipo 2-alambres)			
Número de estaciones ocupadas	Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)			
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)			
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	40mA o más baja (cuando hay 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)			
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)			
Tensión no disruptiva	500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra			
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC			
Grado de protección	IP1XB			
Peso	0,24kg			
Sistema de cableado externo: Sección de comunicación	Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado :A6CON-L5P < opción > Conector en línea para comunicación: A6CON-LJ5P			
Sistema de cableado externo: Sección fuente de alimentación	Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S • FG] (5 patillas de tipo de soldeo a presión) El enchufe para el conector se vende por separado :A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD < opción > Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P			
Sistema de cableado externo: Sección de E/S	2 piezas, terminal de bornes de muelle [Fuente de alimentación de E/S, señal de E/S]			
Carril DIN aplicable	TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)			
Tamaño de alambre aplicable: Conector para comunicación	Cable aplicable: FANC-110SBH, CS-110			
Tamaño de alambre aplicable: Conector para alimentación de corriente y FG	0,66 a 0,98 mm^2 (AWG18) [ϕ2,2 a 3,0 mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2,3 mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del alambre 0,16mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)			
Tamaño de alambre aplicable: Terminal de bornes de muelle de E/S	Cable trenzado 0,08 a 1,5 mm2 (AWG28 a 16) ＊1 Largo de la tira del alambre: 8 a 11 mm			
Tamaño de alambre aplicable: Terminal sin soldadura aplicable	TE0.5 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable: 0,5 mm^2] TE0.75 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable: 0,75 mm^2] TE1 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable: 0,9 a 1,0 mm^2] TE1.5 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 1,5 mm^2] FA-VTC125T9 (MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING CO., LTD) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,65mm^2] FA-VTCW125T9 (MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING CO., LTD) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,65mm^2]			
Accesorio	Manual del Usuario, Dispositivo de sujeción para instalación de tornillo			

＊1: Básicamente, inserte un cable dentro de un terminal.

Conexión externa

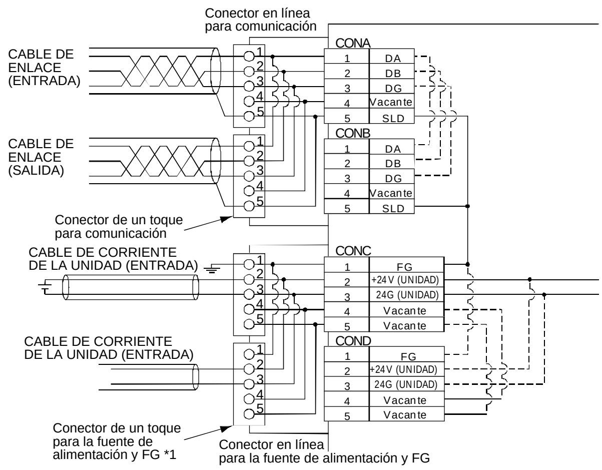


Número de patilla		Nombre de señal
CON A,B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON C,D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	Vacante
	5	Vacante

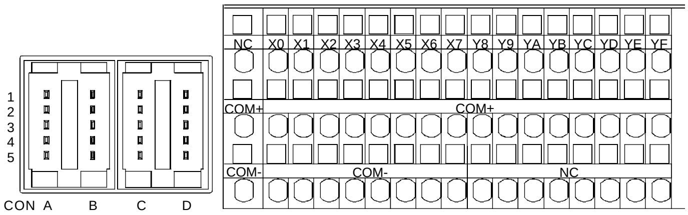
Terminal de bornes

Columna A		Columna B		Columna C	
1	Vacante	1	COM+	1	COM-
2	X0	2	COM+	2	COM-
3	X1	3	COM+	3	COM-
4	X2	4	COM+	4	COM-
5	X3	5	COM+	5	COM-
6	X4	6	COM+	6	COM-
7	X5	7	COM+	7	COM-
8	X6	8	COM+	8	COM-
9	X7	9	COM+	9	COM-
10	Y8	10	COM+	10	Vacante
11	Y9	11	COM+	11	Vacante
12	YA	12	COM+	12	Vacante
13	YB	13	COM+	13	Vacante
14	YC	14	COM+	14	Vacante
15	YD	15	COM+	15	Vacante
16	YE	16	COM+	16	Vacante
17	YF	17	COM+	17	Vacante

<Cuando se usa un conector en línea>



＊1: El conector en línea no dividida se debería instalar en un conector vacío para la fuente de alimentación y FG.

Arreglo de patillas
 Vista de un módulo desde arriba

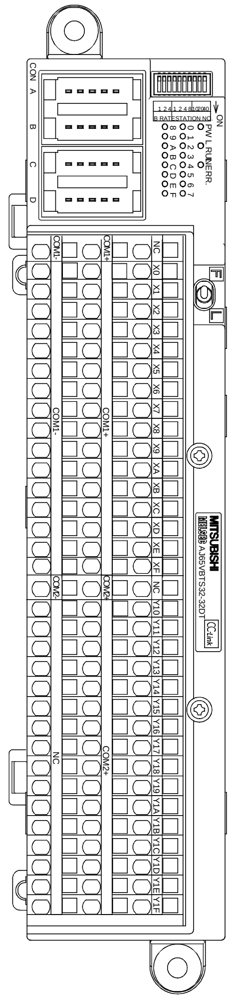
6.5.3 Módulo combinado AJ65VBTS32-32DT 24V CC (Tipo terminal de borne de muelle)

Forma / Especificación	Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor
	AJ65VBTS32-32DT

Especificación de entrada		Especificación de salida	
Número de direcciones de entrada	16 direcciones	Número de direcciones de salida	16 direcciones
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento	Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal	24 V CC	Voltaje de carga nominal	12/24 V CC
Corriente de entrada nominal	Aprox. 5mA	Rango de voltaje de carga operativa	10,2 a 26,4V V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación	19,2 a 26,4 V CC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga	0,5A/dirección 4A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %/75 % (Refiérase al capítulo 1.3)	Máx. corriente de entrada (inrush)	1,0A 10ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA	14V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA	0,1 mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA	6V o más bajo/1,7mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO	0,3V o más bajo (Típico) 0,5A 0,6V o más bajo (MAX) 0,5A
Resistencia de entrada	Aprox. 4,7kΩ		
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	1,5ms o más bajo (con 24 V CC)	Forma de salida	Positivo común (Tipo sumidero)
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o más bajo (con 24 V CC)	Función de protección	Ninguno
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	1 ms o más bajo
		Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1 ms o más bajo (carga resistiva)
		Fuente de alimentación externa para salida: Voltaje	10,2 a 26,4VCC (factor de rizado: 5%)
		Fuente de alimentación externa para salida: Corriente	30mA o más baja (Cuando 24VCC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
		Supresión de subida	Diodo Zener

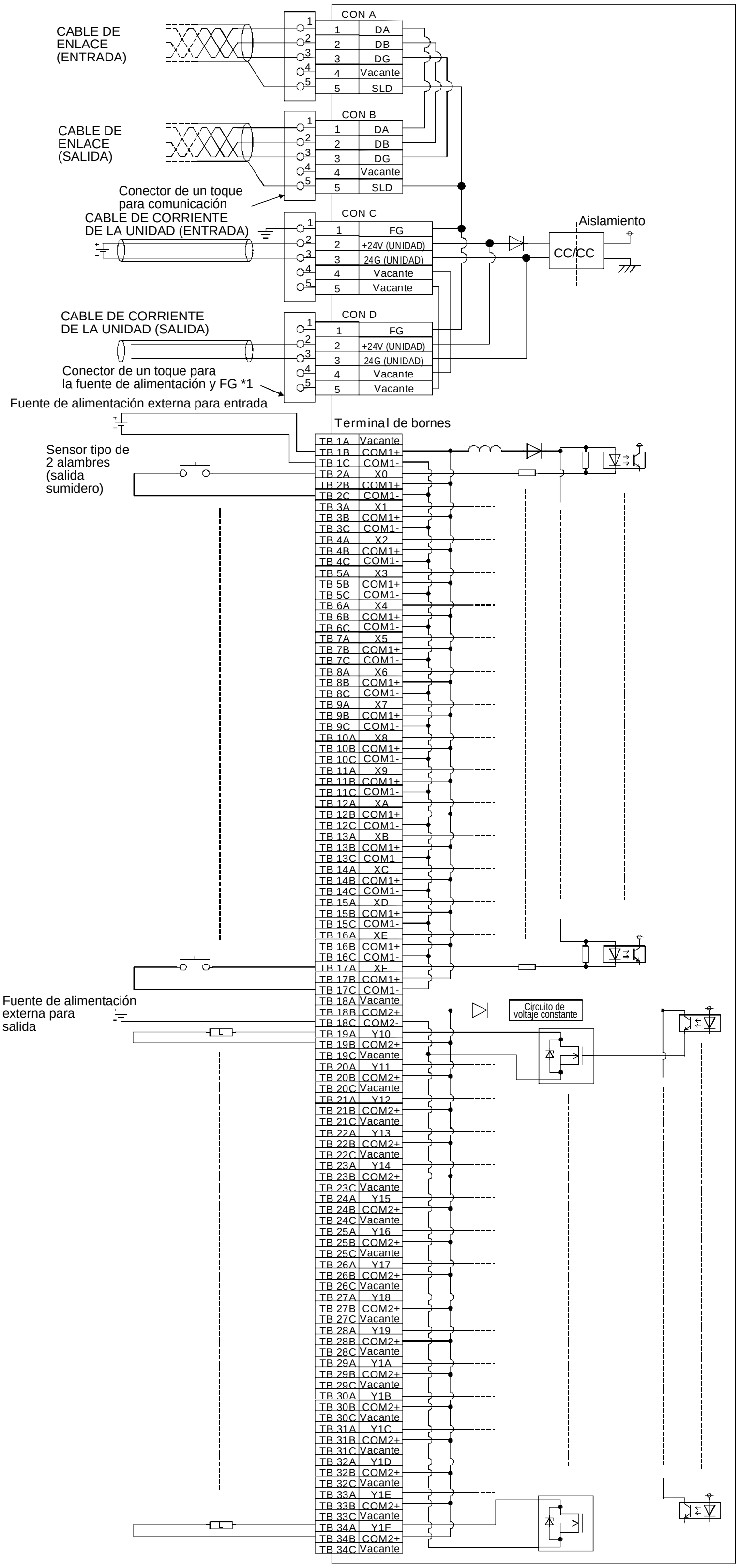
Método de cableado para el común		16 direcciones/común (Entrada de terminal de bornes de muelle de tipo 3-alambres, Salida de terminal de bornes de muelle de entrada de tipo 2-alambres)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 32 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4VCC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	50mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1μs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60Hz condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500 V CA por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC
Grado de protección		IP1XB
Peso		0,41kg
Sistema de cableado externo	Sección de comunicación	Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado :A6CON-L5P < opción > Conector en línea para comunicación: A6CON-LJ5P
	Sección fuente de alimentación	Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [fuente de alimentación del módulo E/S • FG] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado :A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD < opción > Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P
	Sección de E/S	Terminal de bornes de muelle de 2 piezas [Fuente de alimentación de E/S, señal de E/S]
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Tamaño de alambre aplicable	Conector para comunicación	Cable aplicable: FANC-110SBH, CS-110
	Conector para alimentación de corriente y FG	0,66 a 0,98 mm² (AWG18) [ϕ2,2 a 3,0 mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2.3 mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del alambre 0,16mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)
	Terminal de bornes de muelle de E/S	Cable trenzado 0,08 a 1,5 mm² (AWG28 a 16) ＊1 Largo de la tira del alambre: 8 a 11 mm
	Terminal sin soldadura aplicable	TE0.5 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable: 0.5 mm²] TE0.75 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable: 0,75 mm²] TE1 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable: 0,9 a 1,0 mm²] TE1.5 (NICHIFU Co., ltd) [Tamaño de alambre aplicable: 1,25 a 1,5 mm²] FA-VTC125T9 (MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING CO., LTD) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,65 mm²] FA-VTCW125T9 (MITSUBISHI ELECTRIC ENGINEERING CO., LTD) [Tamaño de alambre aplicable: 0,3 a 1,65 mm²]
Accesorio		Manual del Usuario, Dispositivo de sujeción para instalación de tornillo

Apariencia exterior



＊1: Básicamente, inserte un cable dentro de un terminal.

Conexión externa



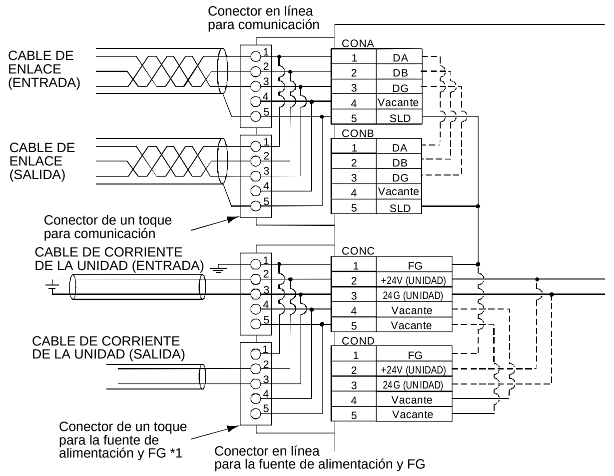
Número de patilla		Nombre de señal
CON A,B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON C,D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	Vacante
	5	Vacante

Terminal de bornes					
Columna A		Columna B		Columna C	
1	Vacante	1	COM1+	1	COM1-
2	X0	2	COM1+	2	COM1-
3	X1	3	COM1+	3	COM1-
4	X2	4	COM1+	4	COM1-
5	X3	5	COM1+	5	COM1-
6	X4	6	COM1+	6	COM1-
7	X5	7	COM1+	7	COM1-
8	X6	8	COM1+	8	COM1-
9	X7	9	COM1+	9	COM1-
10	X8	10	COM1+	10	COM1-
11	X9	11	COM1+	11	COM1-
12	XA	12	COM1+	12	COM1-
13	XB	13	COM1+	13	COM1-
14	XC	14	COM1+	14	COM1-
15	XD	15	COM1+	15	COM1-
16	XE	16	COM1+	16	COM1-
17	XF	17	COM1+	17	COM1-
18	Vacante	18	COM2+	18	COM2-
19	Y10	19	COM2+	19	Vacante
20	Y11	20	COM2+	20	Vacante
21	Y12	21	COM2+	21	Vacante
22	Y13	22	COM2+	22	Vacante
23	Y14	23	COM2+	23	Vacante
24	Y15	24	COM2+	24	Vacante
25	Y16	25	COM2+	25	Vacante
26	Y17	26	COM2+	26	Vacante
27	Y18	27	COM2+	27	Vacante
28	Y19	28	COM2+	28	Vacante
29	Y1A	29	COM2+	29	Vacante
30	Y1B	30	COM2+	30	Vacante
31	Y1C	31	COM2+	31	Vacante
32	Y1D	32	COM2+	32	Vacante
33	Y1E	33	COM2+	33	Vacante
34	Y1F	34	COM2+	34	Vacante

＊1: El conector en línea no dividida se debería instalar en un conector vacío para la fuente de alimentación y FG.

Conexión externa

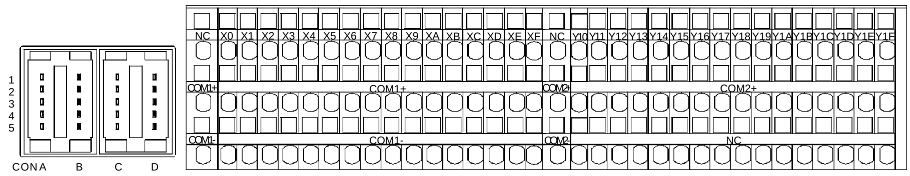
<Cuando se usa un conector en línea>



＊1: El conector en línea no dividida se debería instalar en un conector vacío para la fuente de alimentación y FG.

Arreglo de patillas

Vista de un módulo desde arriba



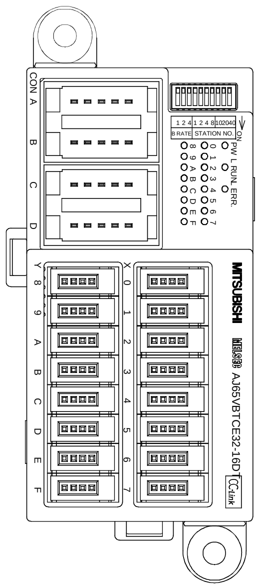
6.5.4 Módulo combinado AJ65VBTCE32-16DT 24V CC

Forma / Especificación	Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor AJ65VBTCE32-16DT	Apariencia exterior

Especificación de entrada			Especificación de salida		
Número de direcciones de entrada		8 direcciones	Número de direcciones de salida		8 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24 V CC	Voltaje de carga nominal		24 V CC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 5mA	Rango de voltaje de carga operativa		19,2 a 26,4V V CC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación		19,2 a 26,4VDC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		0,1A/dirección 0,8A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	Máx. corriente de entrada (inrush)		0,7A 10ms o más baja
Voltaje PRENDIDO/ corriente PRENDIDA		14V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,1mA o más baja
Voltaje APAGADO/ corriente APAGADA		6V o más bajo/1,7mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,1V o más bajo (Típico) 0,1A 0,2V o más bajo (MAX) 0,1A
Resistencia de entrada		Aprox. 4,7kΩ			
Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1,5ms o más bajo (con 24 V CC)	Forma de salida		Positivo común (Tipo sumidero)
	PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o más bajo (con 24 V CC)	Función de protección		Función de protección de sobrecarga, Función de protección de sobrevoltaje, Función de protección de sobrecalentamiento
Forma de entrada		Positivo común (Tipo sumidero)	Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	1 ms o más bajo
				PRENDIDO → APAGADO	1 ms o más bajo (carga resistiva)
			Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	19,2 a 26,4VCC (factor de rizado: 5%)
				Corriente	5mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
			Supresión de subida		Diodo Zener

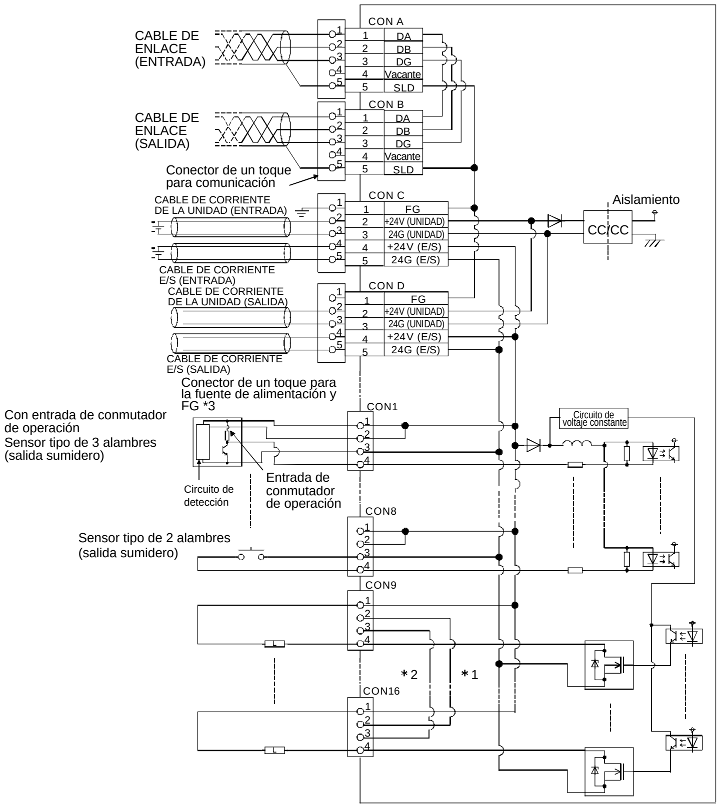
Método de cableado para el común		16 direcciones/común (Entrada de conector sensor (e-CON) de tipo 3-alambres, Salida de conector sensor de entrada (e-CON) de tipo 2-alambres)
Número de estaciones ocupadas		Asignación de 1 estación 32 direcciones (use 16 direcciones)
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4VCC (factor de rizado: dentro del 5%)
	Corriente	40mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500 Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 (s, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)
Tensión no disruptiva		500VAC por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500VCC
Grado de protección		IP1XB
Peso		0,11kg
Sistema de cableado externo	Sección de comunicación	Conector de un toque para comunicación [Circuito de transmisión] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado :A6CON-L5P <opción> Conector en línea para comunicación: A6CON-LJ5P
	Sección fuente de alimentación	Conector de un toque para fuente de alimentación y FG [Fuente de alimentación del módulo E/S, fuente de alimentación externa para salida y FG] (5 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado :A6CON-PW5P, A6CON-PW5P-SOD <opción> Conector en línea para fuente de alimentación: A6CON-PWJ5P
	Sección de E/S	Conector sensor (e-CON) [señal de E/S] (4 patillas de tipo de soldeo a presión). El enchufe para el conector se vende por separado ＊1
Carril DIN aplicable		TH35-7.5Fe, TH35-7.5Al (conforme a JIS C 2812)
Tamaño de alambre aplicable	Conector para comunicación	Cable aplicable: FANC-110SBH, CS-110
	Conector para fuente de alimentación y FG	0,66 a 0,98 mm^2 (AWG18) [ϕ2,2 a 3,0 mm (A6CON-PW5P), ϕ2,0 a 2.3 mm (A6CON-PW5P-SOD)] Diámetro del alambre 0,16mm o más Capa aislante externa de material PVC (vinilo resistente al calor)
	Conector para E/S	Conector de sensor (e-CON) Enchufe para conector de un toque Tamaño de alambre aplicable: 0,08 a 0,5 mm2, dependiendo del enchufe para el conector)
Accesorio		Manual del Usuario, Dispositivo de sujeción para instalación de tornillo

Apariencia exterior:

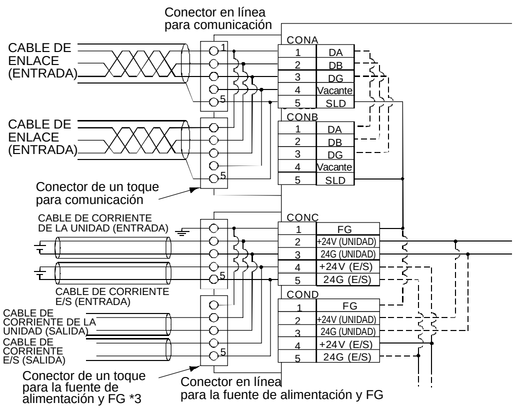


＊1: Refiérase a la sección 1.6.2 para detalles.

Conexión externa



<Cuando se usa un conector en línea>



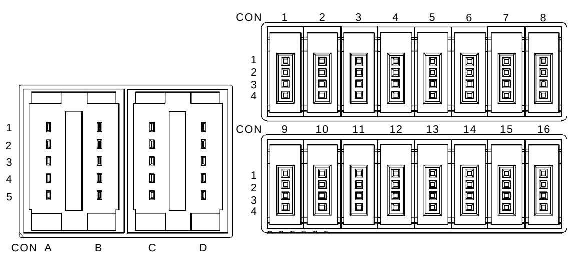
Número de patilla		Nombre de señal
CON A,B	1	DA
	2	DB
	3	DG
	4	Vacante
	5	SLD
CON C,D	1	⏚ (FG)
	2	+24V (UNIDAD)
	3	24G (UNIDAD)
	4	+24V(E/S)
	5	24G(E/S)

Terminal de bornes

Número de patilla		Nombre de señal	Número de patilla		Nombre de señal
CON1 (X0)	1	+24V	CON9 (Y8)	1	+24V
	2	+V		2	Vacante *1
	3	24G		3	Vacante *2
	4	X0		4	Y8
CON2 (X1)	1	+24V	CON10 (Y9)	1	+24V
	2	+V		2	Vacante *1
	3	24G		3	Vacante *2
	4	X1		4	Y9
CON3 (X2)	1	+24V	CON11 (YA)	1	+24V
	2	+V		2	Vacante *1
	3	24G		3	Vacante *2
	4	X2		4	YA
CON4 (X3)	1	+24V	CON12 (YB)	1	+24V
	2	+V		2	Vacante *1
	3	24G		3	Vacante *2
	4	X3		4	YB
CON5 (X4)	1	+24V	CON13 (YC)	1	+24V
	2	+V		2	Vacante *1
	3	24G		3	Vacante *2
	4	X4		4	YC
CON6 (X5)	1	+24V	CON14 (YD)	1	+24V
	2	+V		2	Vacante *1
	3	24G		3	Vacante *2
	4	X5		4	YD
CON7 (X6)	1	+24V	CON15 (YE)	1	+24V
	2	+V		2	Vacante *1
	3	24G		3	Vacante *2
	4	X6		4	YE
CON8 (X7)	1	+24V	CON16 (YF)	1	+24V
	2	+V		2	Vacante *1
	3	24G		3	Vacante *2
	4	X7		4	YF

*1: Patillas No. 2 de CON9 a 16 están conectadas internamente y sin uso.
*2: Patillas No.3 de CON9 a 16 están conectadas internamente y no utilizadas.
*3: El conector en línea no dividida se debería instalar en un conector vacío para la fuente de alimentación y FG.

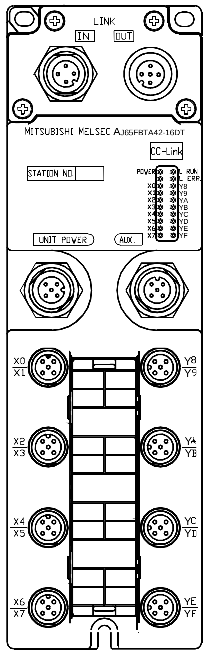
Arreglo de patillas



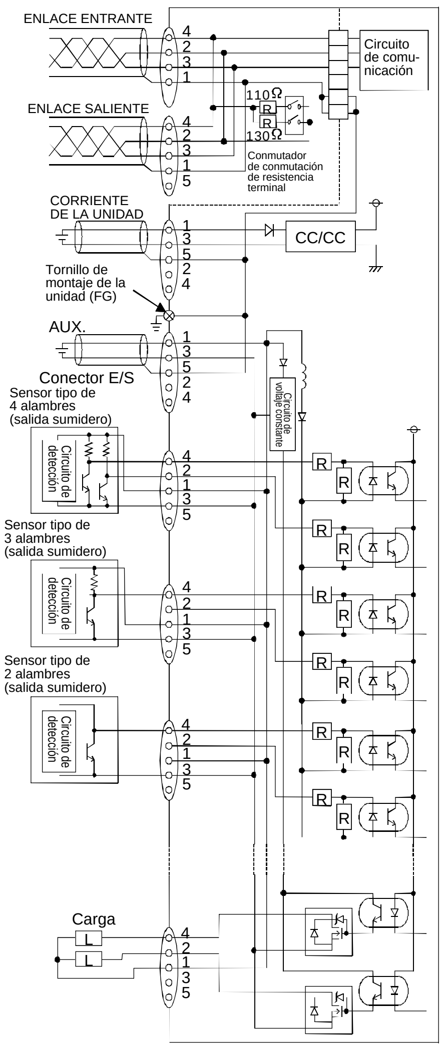
Vista de un módulo desde arriba

6.6 Módulo Combinado Tipo a Prueba de Agua Perfil Bajo

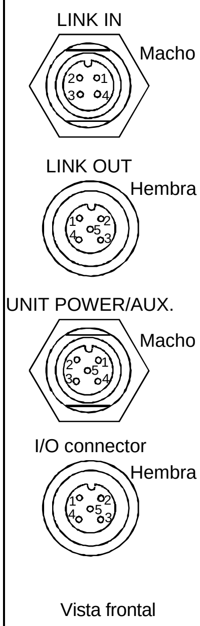
6.6.1 Módulo combinado AJ65FBTA42-16DT

Especificación \ Forma		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor			
		AJ65FBTA42-16DT			Apariencia exterior
Especificación de entrada		Especificación de salida			
Número de direcciones de salida	8 direcciones	Número de direcciones de salida		8 direcciones	
Método de aislamiento	Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador	
Voltaje de entrada nominal	24VDC	Voltaje de carga nominal		24VDC	
Corriente de entrada nominal	Aprox. 7mA	Rango de voltaje de carga operativa		20,4 a 26,4VDC (factor de rizado: dentro del 5%)	
Rango de voltaje de operación	20,4 a 26,4VDC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		0,5A/dirección 2,4A/común	
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente	100 %	Máx. carga de corriente de entrada (inrush)		1,0A 10ms o más baja	
Voltaje PRENDIDO Corriente PRENDIDA	14V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,25mA o más baja	
Voltaje APAGADO Corriente APAGADA	6V o más bajo/1,7mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,15V o más bajo (Típico) 0,5A 0,25V o más bajo (MAX) 0,5A	
Resistencia de entrada	Aprox. 3,3kΩ				
Tiempo de respuesta: APAGADO → PRENDIDO	1,5ms o más bajo (Con 24VCC)	Tiempo de respuesta	APAGADO → PRENDIDO	0,5ms o más bajo	
Tiempo de respuesta: PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o más bajo (Con 24VCC)		PRENDIDO → APAGADO	1,5ms o más bajo (carga resistiva)	
Forma de entrada	Positivo común (Tipo sumidero)	Método de salida		Positivo común (Tipo sumidero)	
		Función de protección		Si (protección térmica, protección contra cortocircuito)	
		Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	20,4 a 26,4VCC (factor de rizado: dentro del 5%)	
			Corriente	10mA o más baja (Cuando 24VCC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa	
		Supresor de subida		Diodo Zener	
Método de cableado para el común	8 direcciones/1 común (conector a prueba de agua tipo de 2 a 4 alambres)	Método de cableado para el común		8 direcciones/1 común (conector a prueba de agua tipo de 2 alambres	
Número de estaciones ocupadas	asignación de 1 estación de 32 direcciones (use 16 direcciones)				
Fuente de alimentación del módulo E/S: Voltaje	20,4 a 26,4VCC (factor de rizado: dentro del 5%)				
Fuente de alimentación del módulo E/S: Corriente	50mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)				
Resistencia al ruido	Voltaje de ruido 500Vp-p Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)				
Tensión no disruptiva	500VAC por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra				
Resistencia de aislamiento	10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500 V CC				
Grado de protección	IP67				
Peso	0,40kg				
Accesorio	Manual del Usuario				
Opción	Capa a prueba de agua : A6CAP-WP2				
Otra protección conectada	Vea la sección 1.6				

Conexión externa



Arreglo de patillas



Conector de comunicación

Número de patilla	LINK IN (enlace entrante)	LINK OUT (enlace saliente)
1	SLD	SLD
2	DB	DB
3	DG	DG
4	DA	DA
5	Sin patillas	Vacante

Conector de potencia

Número de patilla	UNIT POWER	AUX.
1	+24V(UNIDAD)	+24V(I/O)
2	Vacante	Vacante
3	24G(UNIDAD)	24G(E/S)
4	Vacante	Vacante
5	FG	FG

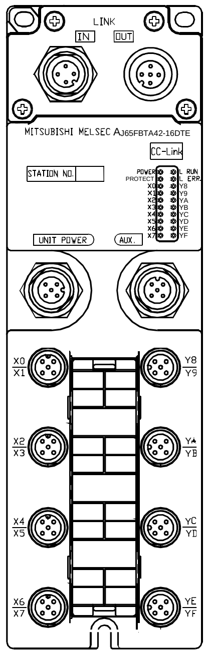
Conector de E/S

	Número de patilla	Nombre de señal		Número de patilla	Nombre de señal
X0/X1	1	+24V	Y8/Y9	1	+24V
	2	X1		2	Y9
	3	24G		3	Vacante
	4	X0		4	Y8
	5	Vacante		5	Vacante
X2/X3	1	+24V	YA/YB	1	+24V
	2	X3		2	YB
	3	24G		3	Vacante
	4	X2		4	YA
	5	Vacante		5	Vacante
X4/X5	1	+24V	YC/YD	1	+24V
	2	X5		2	YD
	3	24G		3	Vacante
	4	X4		4	YC
	5	Vacante		5	Vacante
X6/X7	1	+24V	YE/YF	1	+24V
	2	X7		2	YF
	3	24G		3	Vacante
	4	X6		4	YE
	5	Vacante		5	Vacante

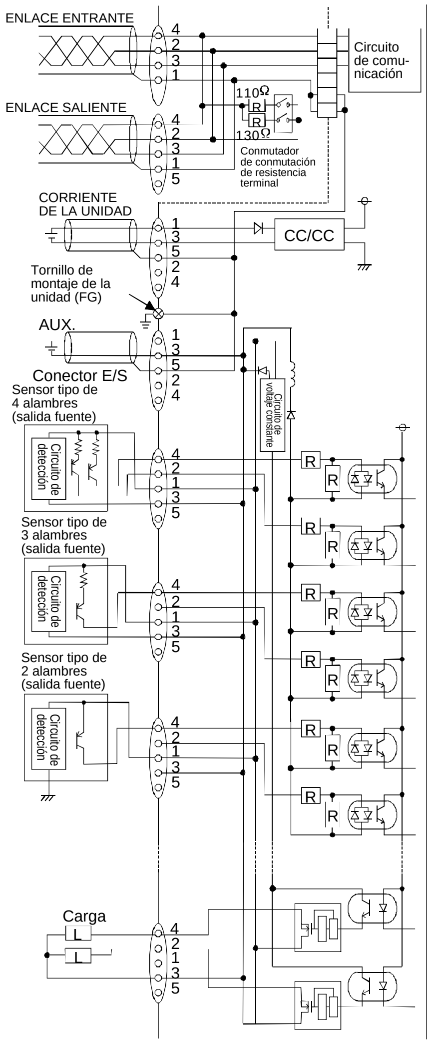
6.6.2 Módulo combinado AJ65FBTA42-16DTE

Forma / Especificación		Módulo combinado de entrada CC con salida de transistor AJ65FBTA42-16DTE			
Especificación de entrada			Especificación de salida		
Número de direcciones de salida		8 direcciones	Número de direcciones de salida		8 direcciones
Método de aislamiento		Optoacoplador	Método de aislamiento		Optoacoplador
Voltaje de entrada nominal		24VCC	Voltaje de carga nominal		24VCC
Corriente de entrada nominal		Aprox. 7mA	Rango de voltaje de carga operativa		20,4 a 26,4VCC (factor de rizado: dentro del 5%)
Rango de voltaje de operación		20,4 a 26,4VCC (factor de rizado: dentro del 5%)	Máx. corriente de carga		1,0A/dirección 4,0A/común
Máx direcciones de entrada PRENDIDAS simultáneamente		100 %	Máx. corriente de entrada (inrush) de carga		2,0A 10ms o más baja
Voltaje PRENDIDO Corriente PRENDIDA		14V o más alto/3,5 mA o más alta	Corriente de fuga a APAGADA		0,3mA o más baja
Voltaje APAGADO Corriente APAGADA		6V o más bajo/1,7mA o más baja	Máx. caída de voltaje al PRENDIDO		0,15V o más bajo (Típico) 0,5A 0,2V o más bajo (MAX) 0,5A
Resistencia de entrada		Aprox. 3,3kΩ			
Tiempo de respuesta	APAGADO →PRENDIDO	1,5ms o más bajo (Con 24 V CC)	Tiempo de respuesta	APAGADO→PRENDIDO	0,5ms o más bajo
	PRENDIDO →APAGADO	1,5ms o más bajo (Con 24 V CC)		PRENDIDO →APAGADO	1,5ms o más bajo (carga resistiva)
Forma de entrada		Negativo común (Tipo fuente)	Método de salida		Negativo común (Tipo fuente)
			Función de protección		Si (protección térmica, protección contra cortocircuitos) Se enciende el LED cuando está ocurriendo la protección.
			Fuente de alimentación externa para salida	Voltaje	20,4 a 26,4VCC (factor de rizado: dentro del 5%)
				Corriente	10mA o más baja (Cuando 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS) No incluye corriente de carga externa
			Supresor de subida		Diodo Zener
Método de cableado para el común		8 direcciones/1 común (conector a prueba de agua tipo de 2 a 4 alambres)	Método de cableado para el común		8 direcciones/1 común (conector a prueba de agua tipo 2 alambres)
Número de estaciones ocupadas		asignación de 1 estación de 32 direcciones (use 16 direcciones)			
Fuente de alimentación del módulo E/S	Voltaje	20,4 a 26,4VCC (factor de rizado: dentro del 5%)			
	Corriente	45mA o menos (con 24 V CC y todas las direcciones están PRENDIDAS)			
Resistencia al ruido		Voltaje de ruido 500Vp-p tipo CC, ancho de ruido 1 µs, frecuencia portadora del ruido de 25 a 60 Hz (condición de simuladora de ruido)			
Tensión no disruptiva		500VAC por 1 minuto entre todos los terminales externos CC y de tierra			
Resistencia de aislamiento		10 MΩ o más alta, medida con un comprobador de resistencia de aislamiento de 500VCC			
Grado de protección		IP67			
Peso		0,40kg			
Accesorio		Manual del Usuario			
Opción		Capa a prueba de agua : A6CAP-WP2			
Otra protección conectada		Vea la sección 1.6			

Apariencia exterior



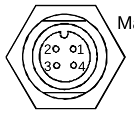
Conexión externa



Arreglo de patillas

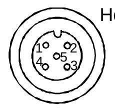
LINK IN

Macho



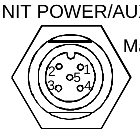
LINK OUT

Hembra



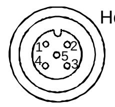
UNIT POWER/AUX.

Macho



I/O connector

Hembra



Vista frontal

Conector de comunicación

Número de patilla	LINK IN (enlace entrante)	LINK OUT (enlace saliente)
1	SLD	SLD
2	DB	DB
3	DG	DG
4	DA	DA
5	Sin patillas	Vacante

Conector de potencia

Número de patilla	UNIT POWER	AUX.
1	+24V(UNIDAD)	+24V(E/S)
2	Vacante	Vacante
3	24G(UNIDAD)	24G(E/S)
4	Vacante	Vacante
5	FG	FG

Conector de E/S

	Número de patilla	Nombre de señal		Número de patilla	Nombre de señal
X0/X1	1	+24V	Y8/Y9	1	Vacante
	2	X1		2	Y9
	3	24G		3	24G
	4	X0		4	Y8
	5	Vacante		5	Vacante
X2/X3	1	+24V	YA/YB	1	Vacante
	2	X3		2	YB
	3	24G		3	24G
	4	X2		4	YA
	5	Vacante		5	Vacante
X4/X5	1	+24V	YC/YD	1	Vacante
	2	X5		2	YD
	3	24G		3	24G
	4	X4		4	YC
	5	Vacante		5	Vacante
X6/X7	1	+24V	YE/YF	1	Vacante
	2	X7		2	YF
	3	24G		3	24G
	4	X6		4	YE
	5	Vacante		5	Vacante

7 MANEJO DE MODULOS COMPACTOS DE E/S REMOTAS

7.1 Notas Preventivas para el Manejo e Instalación

Se describen abajo las notas preventivas cuando se maneja e instala el módulo compacto de E/S remotas para el sistema CC-Link.

PELIGRO

- No toque las terminales o el conector mientras esté prendido.
  Haciéndolo puede causar descarga eléctrica o malfuncionamiento.

PRECAUCION

- Asegúrese de que no haya sustancias extrañas tales como aserrín o restos de alambre adentro del módulo.
  Tales restos podrían causar incendio, falla o malfuncionamiento.
- No desmonte ni modifique el módulo.
  Haciéndolo podría causar falla, malfuncionamiento, herida o incendio.
- No toque directamente las partes conductivas del módulo.
  Haciéndolo podría causar malfuncionamiento o falla en el módulo.
- Porque la caja del módulo es hecho de resina, sea cuidadoso no lo deje caer o exponerlo a un impacto fuerte. Podría dañar el módulo.
- Sujete los tornillos del terminal dentro del rango del par especificado.
  Si los tornillos del terminal están flojos, podría resultar en incendio o malfuncionamiento.
  Sujetando los tornillos demasiado fuerte puede causar daño a los tornillos, resultando en cortocircuito o malfuncionamiento.
- Cuando se deshaga de este producto, trátelo como basura industrial.
- Use el módulo en un ambiente que tenga las especificaciones generales que contienen en este manual.
  Usando este módulo en un ambiente fuera del rango de las especificaciones generales podría resultar en descarga eléctrica, incendio, malfuncionamiento, y daño o deterioro del producto.
- Asegúrese de fijar el módulo con el carril DIN o tornillos de instalación y ajustar los tornillos de instalación con el par especificado.
  Si los tornillos están flojos, podrían resultar en caída, cortocircuitos, o malfuncionamientos.
  Sujetando los tornillos demasiado fuerte puede causar daño a los tornillos, resultando en caída y cortocircuitos.
- Apague todas las fases de la fuente de alimentación externa antes de montar o remover el módulo.
  La falta de hacerlo podría dañar el módulo o causar malfuncionamiento.

7

(1) Ajuste los tornillos de instalación del módulo y tornillos del terminal de bornes usando el par dentro de los siguientes rangos. Ajustando los tornillos demasiado fuerte puede causar daño a la caja del módulo:

(a) Terminal de bornes, módulo de E/S remotas tipo conector rápido

Ubicación del tornillo	Rango de par de sujeción
Tornillos para la instalación del módulo (Tornillos M4 con arandelas pulidas, redondas, planas)	78 a 108 N·cm
Tornillos para el terminal de bornes (tornillos M3)	59 a 88 N·cm
Tornillo para la instalación del terminal de bornes (tornillos M3.5)	68 a 98 N·cm

(b) Módulo de E/S remotas tipo a prueba de agua (AJ65SBTW□-16□)

Ubicación del tornillo	Rango de par de sujeción
Tornillos para la instalación de la cubierta superior del módulo (tornillos M3)	54 a 64 N·cm
Tornillos para la instalación de la cubierta frontal del módulo (tornillos M3)	54 a 64 N·cm
Entubado	99 a 148 N·cm
Tornillos para instalación del módulo (Tornillos M4 con arandelas pulidas, redondas, planas)	127 a 147 N·cm
Tornillos para el terminal de bornes (tornillos M3)	59 a 88 N·cm
Tornillo para instalación de terminal de bornes (tornillos M3.5)	68 a 98 N·cm

(c) Módulo de E/S remotas a prueba de agua de perfil bajo (AJ65FBTA□-16□)

Ubicación del tornillo	Rango de par de sujeción
Tornillos para instalación del adaptador de comunicación (tornillos M4)	42 a 58 N·cm
Tornillos para la instalación de módulo (tornillos M4)	78 a 118 N·cm
Cubierta a prueba de agua (A6CAP-WP2)	29 a 34 N·cm

(d) Módulos de E/S remotas de terminal de bornes de muelle, conector sensor (e-CON)

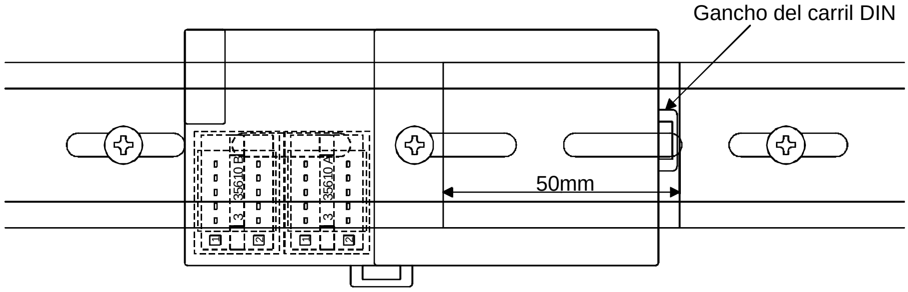
Ubicación del tornillo	Rango de par de sujeción
Dispositivo para atornillado (tornillo M4)	82 a 111 N·cm

(2) Cuando use un carril DIN, adjunte el carril DIN después de considerar los siguientes artículos:

(a) Tipos de carriles DIN aplicables (conforme a JIS C 2812)
TH35-7.5Fe
TH35-7.5Al

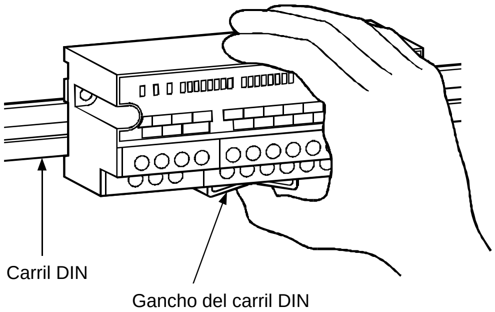
(b) Intervalos entre los tornillos de instalación del carril DIN
Ajuste los tornillos usando un paso de 200mm (7,87in.) o menos cuando adjunte un carril DIN.
El módulo convencional de E/S remotas además se ha reducido en tamaño.

(c) Area donde los tornillos no se pueden usar para la instalación del carril DIN.
Cuando instale el AJ65VBTCE□-16□ al carril DIN horizontalmente como se muestra abajo, ajuste los tornillos para que se asegure una distancia de 50mm o más entre cada tornillo y cada gancho del carril DIN en el lado derecho del módulo.
La falta de hacerlo podría causar que el tornillo interfiera con el gancho del carril DIN.

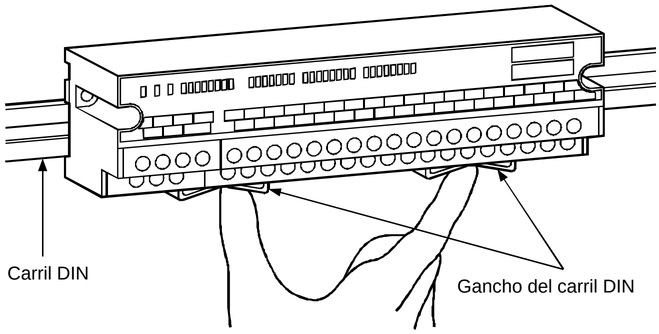


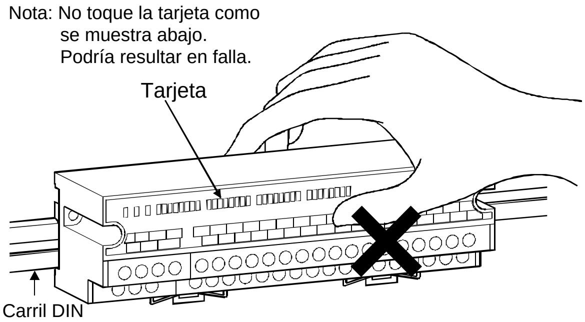
(3) Para adjuntar el módulo compacto de E/S remotas al carril DIN, presione el área de la línea central del gancho del carril DIN debajo del módulo hasta que se escuche un clic.

Para AJ65SBTB1-8 □/AJ65SBTB1-16 □/ AJ65SBTC4-16 □/ AJ65SBTC1-32 □/ AJ65SBTCF1-32 □, AJ65SBTB2-8 □, AJ65SBTB2N-8 □, AJ65SBTB32-8 □, AJ65VBTS □ -16□, AJ65VBTCE □ -8 □, AJ65VBTCE □ -16 □
Módulos compactos de E/S remotas

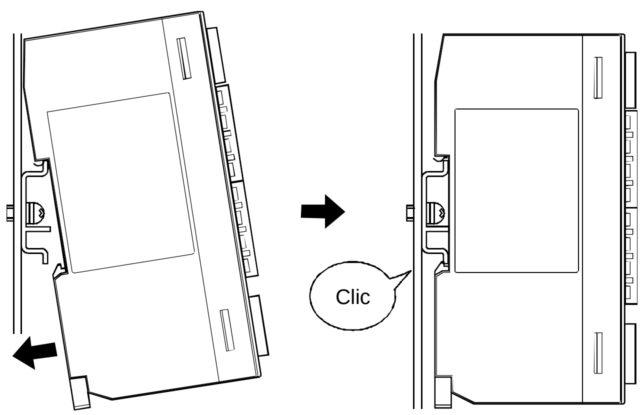


Para AJ65SBTB1-32 □, AJ65SBTB2-16 □, AJ65SBTB2N-16□, AJ65SBTB3-16□, AJ65SBTB32-16□, AJ65VBTS□-32□ módulos compactos de E/S remotas



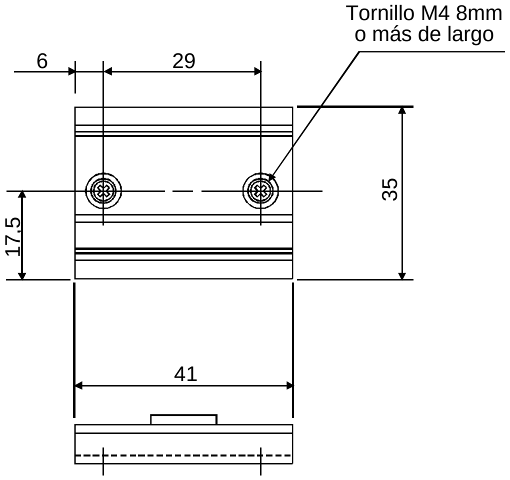


(4) Cuando monte el módulo compacto de E/S remotas en el carril DIN, ponga el gancho de más arriba sobre el soporte de fijación y empuje el módulo hasta que se escuche un clic.

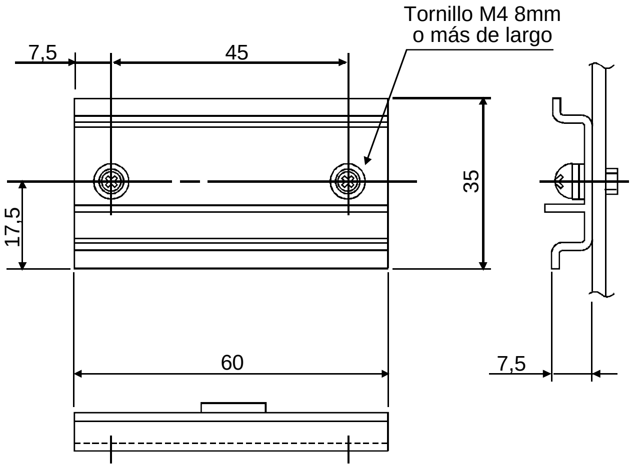


[Dimensiones de montaje]

(a) A6PLT-J65V1 (Para el módulo del ancho 41mm solamente)



(b) A6PLT-J65V2 (Para el módulo del ancho 60mm solamente)



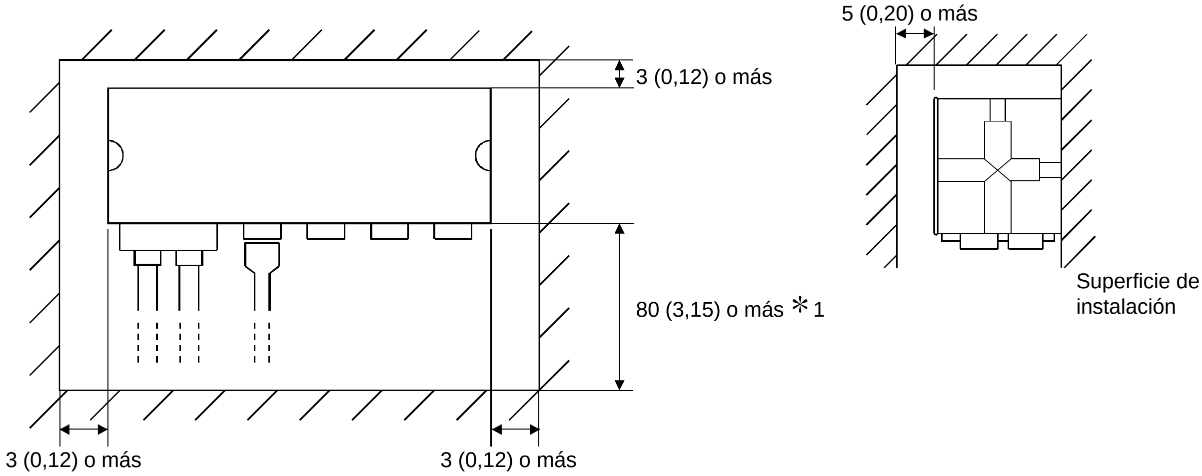
Unidad : mm

(5) Evite las siguientes condiciones para la ubicación de la instalación de un módulo compacto de E/S remotas:
   (a) Ubicación donde la temperatura ambiente exceda el rango de 0 a 55°C.
       (0 a 45°C para el módulo de E/S remotas a prueba de agua)
   (b) Ubicación donde la humedad del ambiente exceda el rango de 10 al 90%.
   (c) Ubicación donde la condensación ocurre debido a repentinos cambios de temperatura.
   (d) Ubicación donde existe el gas corrosivo o gas inflamable.
   (e) Ubicación donde existe una cantidad de sustancias pulverulentas conductivas tales como polvo y limaduras de hierro, neblina de aceite, sal, o disolventes orgánicos.
   (f) Ubicación expuesta a la luz del sol directo.
   (g) Ubicación donde se forman campos eléctricos o campos magnéticos fuertes.
   (h) Ubicación donde la vibración o impacto se aplican directamente al módulo principal.

(6) Cuando instale el módulo compacto de E/S remotas dentro de un panel, etc., provea 60 mm (2,36in.) o más de espacio entre arriba y abajo del módulo y otras estructuras de partes para que haya buena ventilación y se pueda asegurar fácil de operación cuando intercambie módulos.

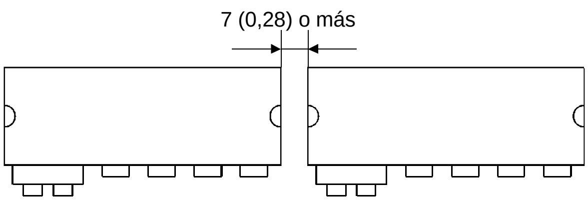
(7) Instale el módulo compacto de E/S remotas sobre una superficie nivel.
    Si la superficie es desigual, se aplica fuerza innecesaria a la tarjeta de circuito, causando malfuncionamientos.

(8) Cuando instale el módulo de E/S remotas a prueba de agua, provea el espacio mostrado en la figura de abajo entre arriba y abajo del módulo y otras estructuras o partes para que se pueda asegurar buena ventilación y que se pueda prevenir la interferencia y aplicación de carga en el conector a prueba de agua.
Cuando conecte dos módulos en paralelo, asegure 5 mm (0,2 in.) de espacio entre ellos.



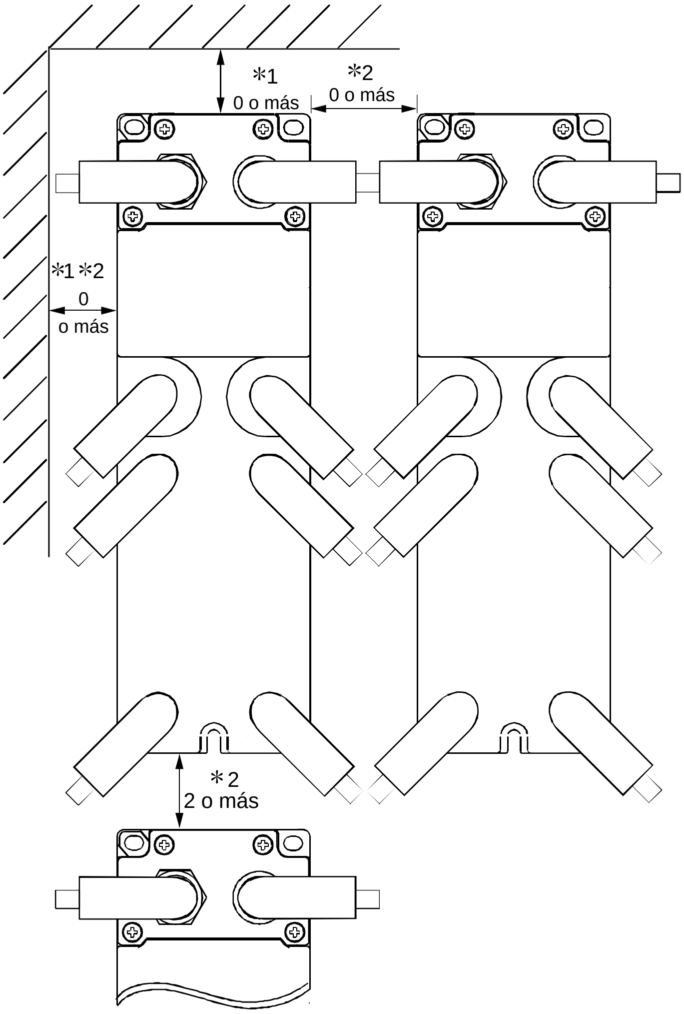
＊1 Provea una espacio para que no se aplique ninguna carga al cable (el espacio difiere dependiendo del cable a prueba de agua utilizado).

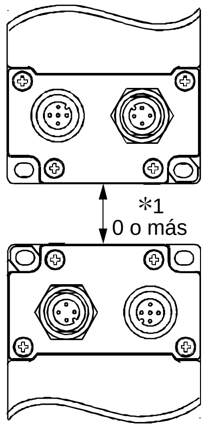
<Cuando dos módulos se instalan en paralelo>



Unidad : mm (in)

(9) Si una cubierta a prueba de agua se está instalando en el módulo de E/S remotas tipo a prueba de agua de perfil bajo, a fin de mejorar la ventilación y también prevenir la interferencia, así como prevenir una carga actuando sobre el conector a prueba de agua, mantenga todas las distancias mostradas en las siguientes figuras entre las superficies del lado del módulo y la estructura de las partes.





* 1 Si desconecta y conecta los adaptadores de comunicaciones, asigne la distancia operativa usando un destornillador, etc.
* 2 Si esta usando un enchufe a prueba de agua de tipo ángulo recto o un conector rama Y, asigne una distancia donde no actuará ninguna carga sobre el cable.

(10) Función de protección de sobrecarga, función de protección contra sobrevoltaje, y función de protección contra sobrecalentamiento de los siguientes módulos se describen abajo.

- Módulos con función de protección contra sobrecarga, función de protección contra sobrevoltaje, y función de protección contra sobrecalentamiento

Módulo de salida	AJ65SBTB1-8T, AJ65SBTB1-16T, AJ65SBTB1-32T, AJ65SBTB2-8T, AJ65SBTB2-16T, AJ65SBTC1-32T, AJ65SBTCF1-32T, AJ65VBTCU2-8T, AJ65VBTCU2-16T, AJ65VBTCE2-16T, AJ65VBTCE2-8T
Módulo combinado	AJ65SBTB1-16DT, AJ65SBTB1-32DT, AJ65SBTB1-16DT1, AJ65SBTB1-32DT1, AJ65SBTB32-8DT, AJ65SBTB32-16DT, AJ65SBTC4-16DT, AJ65SBTC1-32DT, AJ65SBTC1-32DT1, AJ65SBTW4-16DT, AJ65SBTCF1-32DT, AJ65VBTCF1-32DT1, AJ65VBTCE32-16DT

- Módulos con función de protección contra sobrecarga, y función de protección contra sobrecalentamiento

Módulo de salida	AJ65SBTB1-8TE, AJ65SBTB1-16TE

Función	Descripción
Común para función de protección contra sobrecarga, función de protección contra sobrevoltaje, y función de protección contra sobrecalentamiento	1. Cuando sobrecorriente sigue existiendo debido a una sobrecarga, esta genera calentamiento y la función de protección de sobrecalentamiento se activa. 2. Estas funciones son para proteger los elementos internos del módulo pero no para proteger dispositivos externos.
Función de protección contra sobrecarga.	1. La función de protección contra sobrecarga se activa en una condición de carga de 1 A a 3 A por dirección. 2. La función de protección contra sobrecarga regresa automáticamente a la operación normal cuando la carga cae al valor nominal.
Función de protección contra sobrevoltaje	1. Esta función protege elementos desde una subida abrupta causada cuando se usa una carga por bobina.
Función de protección contra sobrecalentamiento	1. La función de protección contra sobrecalentamiento trabaja en unidades de dos direcciones. (Las direcciones se emparejan como Y0/Y1, Y2/Y3, etc., y el protector contra sobrecalentamiento se activa para dos direcciones en un par simultáneamente. Si la condición de sobrecalentamiento es prolongada, el calor difunde y otros protectores contra sobrecalentamiento también podrían activarse.) 2. El voltaje de salida real oscila en el rango de 0 V al voltaje de carga solamente si la salida está PRENDIDA cuando la función contra sobrecalentamiento se activó. En este caso, el voltaje promedio durante la oscilación con el voltaje de carga de 24 V es aproximadamente 7 V. (No ocurre oscilación cuando la salida está APAGADA.) Para asegurar que la salida se APAGUE cuando la función de protección contra sobrecalentamiento se active, use una carga externa que se APAGUE a 7 V o más. 3. La función de protección contra sobrecalentamiento regresa automáticamente a la operación normal cuando la temperatura cae.

7.2 Procedimientos de Cableado para Enchufes del Conector de un Toque

7.2.1 Lista de los tipos de enchufes de conector de un toque

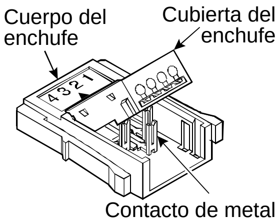
Los enchufes de conector de un toque compatibles con los módulos compactos de E/S remotas para el CC-Link se listan abajo:

Nombre del producto	Nombre del modelo Mitsubishi	Nombre del modelo de la parte (fabricante)	Especificaciones				Color de la cubierta
			Tamaño del núcleo del cable aplicable (mm^2)		Diámetro externo del cable aplicable (mm)	Máxima corriente nominal (A)	
Enchufe para conector de un toque ∗1, ∗4	A6CON-P214	33104-6000FL ∗5	0,14 a 0,2 (AWG#26 a 24)		ϕ1,0 a 1,4	2	Transparente
	A6CON-P220	33104-6100FL ∗5			ϕ1,4 a 2,0		Amarillo
	A6CON-P514	33104-6200FL ∗5	0,3 a 0,5 (AWG#22 a 20)		ϕ1,0 a 1,4	3	Rojo
	A6CON-P520	33104-6300FL ∗5			ϕ1,4 a 2,0		Azul
Conector de un toque para comunicación ∗2, ∗4	A6CON-L5P	35505-6000-B0M GF∗5	Línea de comunicación	0,5 (AWG#20)	ϕ2,2 a 3,0		Rojo
			cable blindado	0,5 (AWG#20)			
Conector de un toque para fuente de alimentación y FG ∗2, ∗4, ∗6	A6CON-PW5P	35505-6080-A00 GF∗5	0,75 (0,66 a 0,98) (AWG#18) diámetro del alambre 0,16 mm o más Material PVC de capa de aislamiento externo (Vinilo resistente al calor)		ϕ2,2 a 3,0	7	Gris
	A6CON-PW5P-SOD	35505-6180-A00 GF∗5			ϕ2,0 a 2,3		Azul
Conector en línea para comunicación ∗3, ∗4	A6CON-LJ5P	35720-L200-B00 AK∗5	—	—	—	—	—
Conector en línea para fuente de alimentación ∗3, ∗4	A6CON-PWJ5P	35720-L200-A00 AK∗5	—	—	—	—	—

∗1 A6CON-P□□□ de Mitsubishi incluye 20 enchufes.
∗2 A6CON-□5P de Mitsubishi incluye 10 enchufes.
∗3 A6CON-□J5P de Mitsubishi incluye 5 enchufes.
∗4 Los contactos para los fabricantes de enchufes se listan abajo:
∗5 Sumitomo 3M Co., Ltd.
∗6 Confirme el diámetro de la cubierta externa del cable aplicable y seleccione el conector.

7.2.2 Procedimientos de cableado para conector de un toque

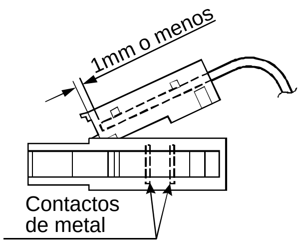
Los siguientes son los procedimientos de cableado para el conector de un toque para los módulos del tipo conector de un toque o tipo conector.



1) Revise el conector.
   Revise que la cubierta del enchufe esté adjunta al cuerpo del enchufe.

   Nota: No empuje la cubierta del enchufe dentro del cuerpo del enchufe.
   Una vez presionado, el enchufe no se puede usar más.

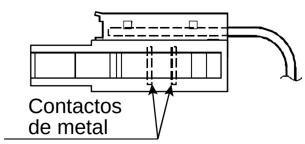
↓



2) Inserte el cable. (∗1)
   Levante el final de la cubierta del enchufe e inserte el cable hasta que casi llegue al cuerpo del enchufe (dentro de 1mm desde el otro final de la cubierta del enchufe).
   Inserción del cable a una distancia insuficiente podría causar una fijación a presión incorrecta.

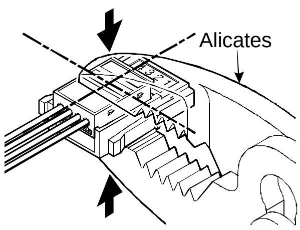
   Nota: Cuando inserte el cable, evite que el cable sobresalga desde el final de la cubierta del enchufe.

↓



3) Coloque la cubierta del enchufe.
   Después de insertar el cable, baje la cubierta del enchufe para que su cara sea horizontal a la superficie del enchufe, permitiendo que los contactos de metal sean empotrados dentro de la cubierta del enchufe.

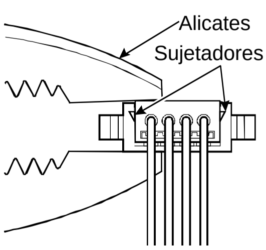
↓



4) Presione la parte del centro de la cubierta del enchufe.
   Usando alicates, presione la parte del centro de la cubierta del enchufe vertical y fuertemente.

   Para los conectores de un toque, use alicates ajustables para que su mordaza se pueda abrir ampliamente.

↓



5) Presione ambos finales de la cubierta del enchufe
   Después de presionar la parte del centro de la cubierta del enchufe, presione ambos finales de la cubierta del enchufe donde se ubican los sujetadores.
   Verifique que los sujetadores se acoplen con el cuerpo del enchufe.

↓

(A la próxima página)

(Desde la página previa)

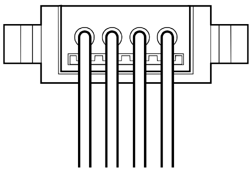
↓

6) Revise la condición de fijación a presión (vista desde el lado del cableado).

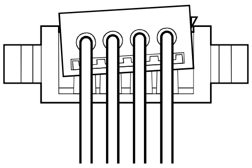
Viendo desde el lado del cableado, revise que la superficie del enchufe esté al mismo nivel con la cubierta del enchufe.
No permita que la cubierta del enchufe sobresalga desde la superficie del enchufe.

Nota: La condición donde la cubierta del enchufe está inclinada o sobresale desde la superficie del enchufe como se muestra en [Ejemplo de error] es una condición de fijación a presión incorrecta.
Presione la cubierta del enchufe firmemente hasta que esta aparezca como la condición del [Ejemplo correcto] ilustrado en la izquierda.

[Ejemplo correcto]



[Ejemplo de error]



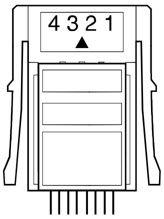
↓

7) Revise la condición de fijación a presión (vista desde arriba).

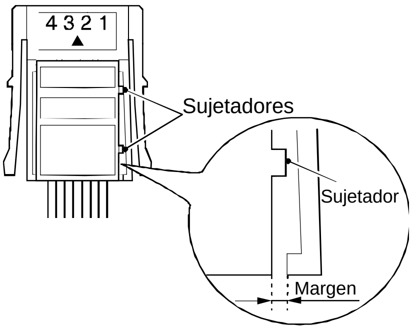
Viendo desde arriba, revise que no haya margen entre el cuerpo del enchufe y la cubierta del enchufe.

Nota: Un margen puede ocurrir entre el cuerpo del enchufe y la cubierta del enchufe cuando los sujetadores no enganchen seguramente como se muestra en el [Ejemplo de error].
Presione la cubierta del enchufe firmemente hasta que esta aparezca como la condición del [Ejemplo correcto] ilustrado en la izquierda.

[Ejemplo correcto]



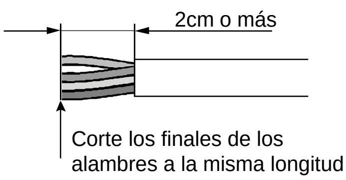
[Ejemplo de error]



↓

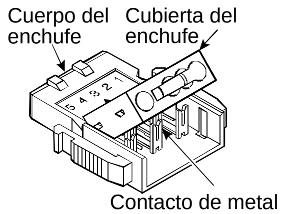
(Cableado completo)

＊1 Cuando use un cable multifilar:
Pele el cable 2 cm o más.
Si las longitudes de los alambres eléctricos no están iguales, corte sus finales con una pinza a la misma longitud para insertarlos cuidadosamente dentro de un conector.



7.2.3 Procedimientos de cableado para conector de un toque para comunicación

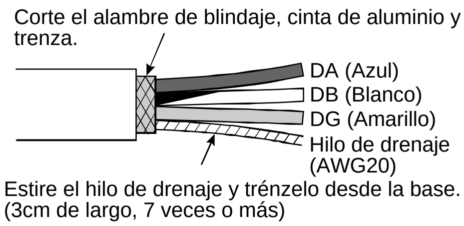
Esta sección provee los procedimientos de cableado del conector de un toque para comunicación usado para el módulo compacto de E/S remotas tipo conector.



1) Revise el conector.
Revise que la cubierta del enchufe esté adjunta al cuerpo del enchufe.

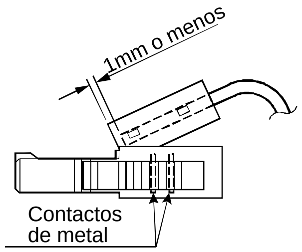
Nota: No empuje la cubierta del enchufe dentro del cuerpo del enchufe.
Una vez presionado, el enchufe no se puede usar más.

↓



2) Procesamiento para el cable para comunicación
Pele el cable 3cm o más y realice el procesamiento indicado como a la izquierda.
Si las longitudes de los alambres eléctricos no están iguales, corte sus finales con una pinza a la misma longitud para insertarlos cuidadosamente dentro de un conector.

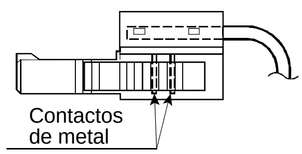
↓



3) Inserte el cable.
Levante el final de la cubierta del enchufe e inserte el cable hasta que casi llegue al cuerpo del enchufe (dentro de 1mm desde el otro final de la cubierta del enchufe).
Inserción del cable insuficiente podría causar una fijación a presión incorrecta.

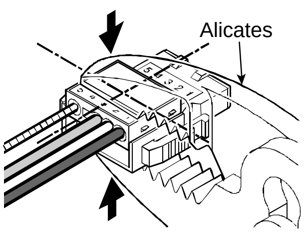
Nota: Cuando inserte el cable, evite que el cable sobresalga desde el final de la cubierta del enchufe.

↓



4) Coloque la cubierta del enchufe.
Después de insertar el cable, baje la cubierta del enchufe para que su cara sea horizontal a la superficie del enchufe, permitiendo que los contactos de metal sean empotrados dentro de la cubierta del enchufe.

↓



5) Presione la parte del centro de la cubierta del enchufe.
Usando alicates, presione la parte del centro de la cubierta del enchufe vertical y fuertemente.

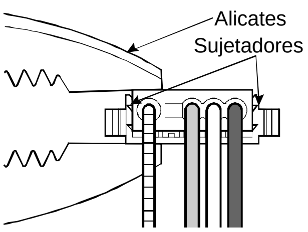
Para los conectores de un toque, use alicates ajustables para que su mordaza se pueda abrir ampliamente.

↓

(A la próxima página)

(Desde la página previa)

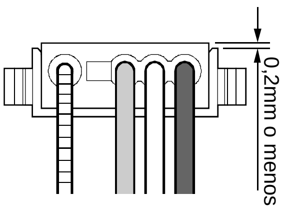
↓



6) Presione ambos finales de la cubierta del enchufe
Después de presionar la parte del centro de la cubierta del enchufe, presione ambos finales de la cubierta del enchufe donde se ubican los sujetadores.
Verifique que los sujetadores se acoplen con el cuerpo del enchufe.

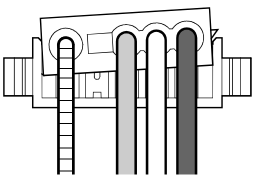
↓

[Ejemplo correcto]



7) Revise la condición de fijación a presión (vista desde el lado del cableado).
Viendo desde el lado del cableado, revise que la superficie del enchufe esté al mismo nivel con la cubierta del enchufe.
La diferencia entre la cubierta del enchufe y la superficie del enchufe debe ser 0,2mm o menos.

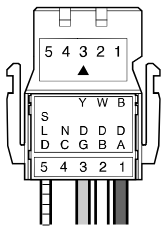
[Ejemplo de error]



Nota: La condición donde la cubierta del enchufe está inclinada como se muestra en [Ejemplo de error] o sobresale desde la superficie del enchufe 0,2mm o más es una condición de fijación a presión incorrecta.
Presione la cubierta del enchufe firmemente con alicates hasta que esta aparezca como la condición del [Ejemplo correcto] ilustrada en la izquierda.

↓

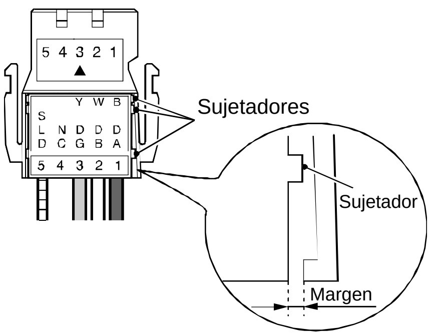
[Ejemplo correcto]



8) Revise la condición de fijación a presión (vista desde arriba).
Viendo desde arriba, revise que no haya margen entre el cuerpo del enchufe y la cubierta del enchufe.

Nota: Un margen puede ocurrir entre el cuerpo del enchufe y la cubierta del enchufe cuando los sujetadores no enganchen seguramente como se muestra en el [Ejemplo de error].
Presione la cubierta del enchufe firmemente hasta que esta aparezca como la condición del [Ejemplo correcto] ilustrada a la izquierda.

[Ejemplo de error]

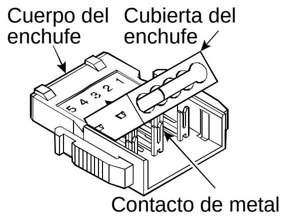


↓

(Cableado completo)

7.2.4 Procedimientos de cableado para el conector de un toque para fuente de alimentación y FG

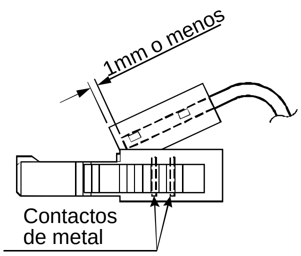
Los siguientes son los procedimientos de cableado para el conector de un toque para fuente de alimentación y FG del módulo compacto de E/S remotas tipo conector.



1) Revise el conector.
   Revise que la cubierta del enchufe esté adjunta al cuerpo del enchufe.

   Nota: No empuje la cubierta del enchufe dentro del cuerpo del enchufe.
   Una vez presionado, el enchufe no se puede usar más.

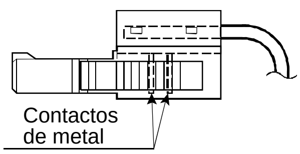
↓



2) Inserte el cable. (*1)
   Levante el final de la cubierta del enchufe e inserte el cable hasta que casi llegue al cuerpo del enchufe (dentro de 1mm desde el otro final de la cubierta del enchufe).
   Inserción del cable insuficiente podría causar una fijación a presión incorrecta.

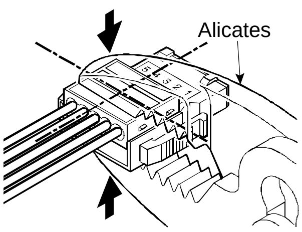
   Nota: Cuando inserte el cable, evite que el cable sobresalga desde el final de la cubierta del enchufe.

↓



3) Coloque la cubierta del enchufe.
   Después de insertar el cable, baje la cubierta del enchufe para que su cara sea horizontal a la superficie del enchufe, permitiendo que los contactos de metal sean empotrados dentro de la cubierta del enchufe.

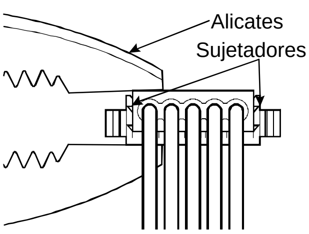
↓



4) Presione la parte del centro de la cubierta del enchufe.
   Usando alicates, presione la parte del centro de la cubierta del enchufe vertical y fuertemente.

   Para el conector de un toque para fuente de alimentación y FG, use alicates ajustables para que su mordaza se pueda abrir ampliamente.

↓



5) Presione ambos finales de la cubierta del enchufe
   Después de presionar la parte del centro de la cubierta del enchufe, presione ambos finales de la cubierta del enchufe donde se ubican los sujetadores.
   Verifique que los sujetadores se acoplen con el cuerpo del enchufe.

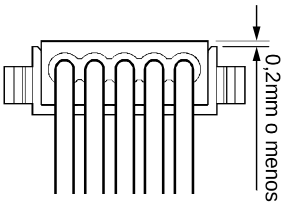
↓

(A la próxima página)

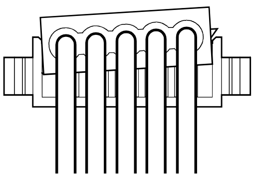
(Desde la página previa)

↓

[Ejemplo correcto]



[Ejemplo de error]



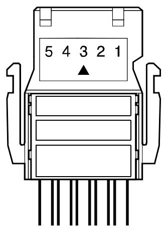
6) Revise la condición de fijación a presión (vista desde el lado del cableado).

Viendo desde el lado del cableado, revise que la superficie del enchufe esté al mismo nivel con la cubierta del enchufe. Coloque la cubierta del enchufe para que sobresalga 0,2mm o menos desde la superficie del enchufe.

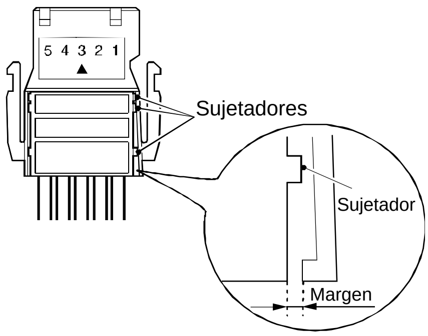
Nota: La condición donde la cubierta del enchufe está inclinada o sobresale 0,2mm o más desde la superficie del enchufe como se muestra en el [Ejemplo de error] es una condición de fijación a presión incorrecta.
Presione la cubierta del enchufe firmemente hasta que esta aparezca como la condición del [Ejemplo correcto] ilustrada en la izquierda.

↓

[Ejemplo correcto]



[Ejemplo de error]



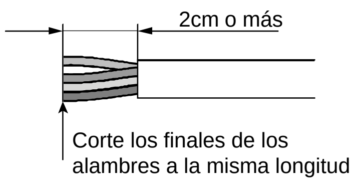
7) Revise la condición de fijación a presión (vista desde arriba).
Viendo desde arriba, revise que no haya margen entre el cuerpo del enchufe y la cubierta del enchufe.

Nota: Un margen puede ocurrir entre el cuerpo del enchufe y la cubierta del enchufe cuando los sujetadores no enganchen seguramente como se muestra en el [Ejemplo de error].
Presione la cubierta del enchufe firmemente hasta que esta aparezca como la condición del [Ejemplo correcto] ilustrada a la izquierda.

↓

(Cableado completo)

＊1 Cuando use un cable multifilar.
Pele el cable 2 cm o más.
Si las longitudes de loa alambres eléctricos no están iguales, corte sus finales con una pinza a la misma longitud para insertarlos cuidadosamente dentro de un conector.



7.3 Manejo del Módulo de E/S remotas a Prueba de Agua

7.3.1 Lista de modelos de cubiertas a prueba de polvo y de agua

La siguiente tabla muestra los nombres de modelos de cubiertas a prueba de polvo y de agua compatibles con el sistema CC-Link del módulo de E/S remotas tipo a prueba de agua:

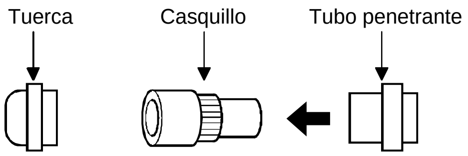
	Nombre del modelo Mitsubishi	Especificaciones
Cubierta a prueba de polvo ∗1	A6CAP-DC1	—
Cubierta a prueba de agua ∗1	A6CAP-WP1	Protección de grado IP67

∗1 A6CAP-□□ 1 de Mitsubishi incluye 20 cubiertas.

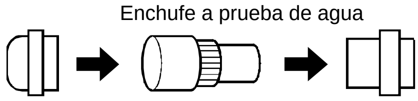
7.3.2 Procedimiento para adjuntar el enchufe a prueba de agua

El procedimiento para adjuntar el enchufe a prueba de agua provisto con el AJ65SBTW4-16□ se muestra abajo. A fin de prevenir fuga de agua, adjunte un enchufe a prueba de agua al tubo penetrante para las líneas de transmisión y de la fuente de alimentación del módulo en la siguiente manera.

1) Remueva la tuerca y casquillo desde el tubo penetrante adjunto al módulo.



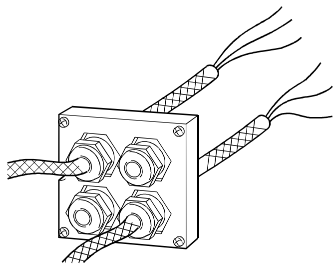
2) Inserte el enchufe a prueba de agua dentro del tubo penetrante y asegúrelo sujetando la tuerca.



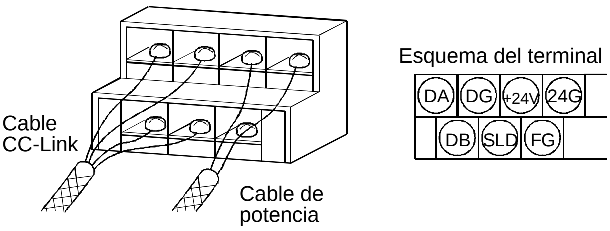
7.3.3 Procedimiento de cableado para el terminal de bornes

La siguiente muestra el procedimiento para cableado del terminal de bornes del módulo de E/S remotas tipo a prueba de agua.

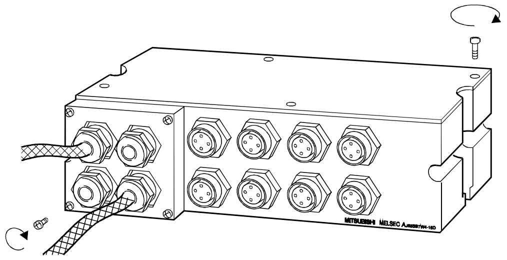
1) Remueva la cubierta frontal del módulo, y pase los cables a través del entubado para las líneas de transmisión y de fuente de alimentación del módulo.



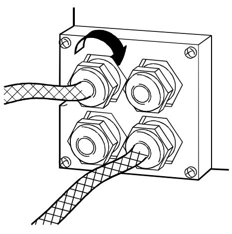
2) Abra la cubierta de superior del módulo y remueva el terminal de bornes, luego realice el cableado al terminal de bornes.



3) Asegure el terminal de bornes usando tornillos, luego cierre las cubiertas frontal y de arriba del módulo usando tornillos.



4) Sujete la tuerca✻ en el entubado para las líneas de transmisión y de fuente de alimentación del módulo.



PUNTO
• Siempre instale un enchufe a prueba de agua al entubado sin utilizar para las líneas de transmisión y de fuente de alimentación del módulo. (Refiérase a la sección 7.3.2) • Cuando cablee la transmisión y las líneas de transmisión y de fuente de alimentación, por favor tome cuidado de no aplicar fuerza en exceso de 39N cm al cableado a la entrada. • En el caso de que la temperatura ambiente exceda a 56 °C después del cableado de la unidad, asegúrese de reajustar las tuercas.

7.4 Manejo del Módulo de E/S remotas Tipo a Prueba de Agua de Perfil Bajo

7.4.1 Lista de los nombres de modelos de cubiertas a prueba de agua

El nombre del modelo de la cubierta a prueba de agua aplicable al sistema CC-Link del módulo de E/S remotas de tipo a prueba de agua (AJ65FBTA□-16□) se muestra abajo.

	Nombre del Modelo del Producto Mitsubishi	Uso
Cubierta a Prueba de Agua (20 piezas, Se venden separadamente)	A6CAP-WP2	Para conector de Salida de Enlace, Conector de E/S

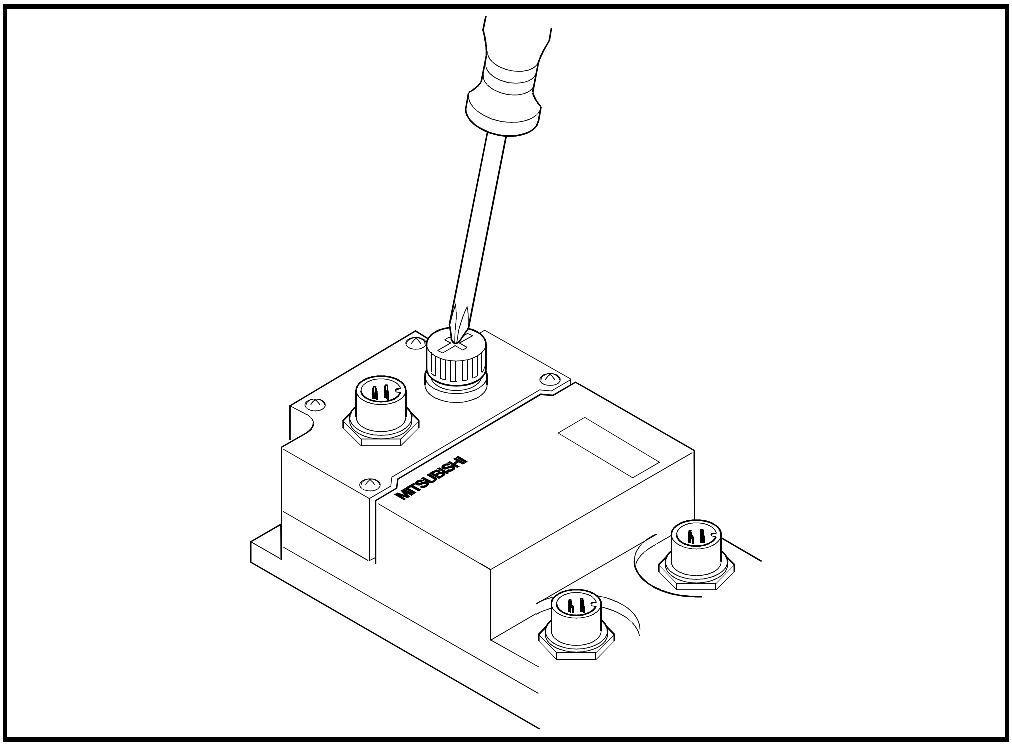
PUNTO

- No se puede usar con el tipo previo de cubierta a prueba de agua (A6CAP-WP1).

7.4.2 Método de instalación de la cubierta a prueba de agua

El método de instalación para las cubiertas a prueba de agua empaquetadas con el producto se muestra abajo.
A fin de prevenir penetración de agua, instale las cubiertas a prueba de agua en los conectores del lado de Salida Enlace y conectores de E/S usando el siguiente método.

1) Inserte la cubierta a prueba de agua en el conector vacío en el módulo principal, luego ajústela.
Rango de Par de Sujeción: 29 a 34 N·cm



7.5 Conectores y Herramientas Usados para Conectar los Cables del Conector FCN

⚠ PELIGRO	• Cuando conecte los cables del conector por contacto de engarce, desplazamiento de presión o soldadura, asegúrese de usar las herramientas listadas en la tabla de abajo. Adjunte los conectores seguramente al módulo.

Tres tipos de conectores de 40 patillas están disponibles para el AJ65□BTCF1-32□; son de tipo de soldadura, tipo de desplazamiento de presión y tipo de contacto de engarce.
Por favor compre el conector de 40 patillas requerido, y ya sea tipo de herramienta de desplazamiento de presión o de tipo de contacto de engarce de acuerdo a lo listado abajo.

(1) Tipos de conector

Tipo	Nombre del modelo
Conector tipo de suelda (Tipo de salida recta)	A6CON1
Conector tipo de contacto de engarce (Tipo salida recta)	A6CON2
Conector tipo desplazamiento de presión (Tipo cable plano)	A6CON3
Conector tipo de suelda (Tipo salida recta/salida diagonal)	A6CON4

(2) Herramientas tipo contacto de engarce y tipo de desplazamiento de presión

<table>
<tr><th>Tipo</th><th>Nombre del modelo</th><th>Tamaño de cable</th><th>Fabricante</th></tr>
<tr><td>Herramienta contacto de engarce</td><td>FCN-363T-T005/H</td><td>AWG#24 a 28</td><td rowspan="4">FUJITSU TAKAMISAWA COMPONENT Co., Ltd.
• FUJITSU TAKAMISAWA AMERICA, INC.
(1-408) 745-4900
• FUJITSU TAKAMISAWA EUROPE B.V.
Zweiniederlassung Deutschland
(49)89-42742320
• FUJITSU TAKAMISAWA ASIA PACIFIC PTE LIMITED
(65)375-8560</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Herramienta de desplazamiento de presión</td><td>FCN-367T-T012/H
(lámina de colocación)</td><td rowspan="3">AWG#28 (cable trenzado)
AWG#30 (cable sencillo)</td></tr>
<tr><td>FCN-707T-T001/H
(cortador de cable)</td></tr>
<tr><td>FCN-707T-T101/H
(prensa a mano)</td></tr>
</table>

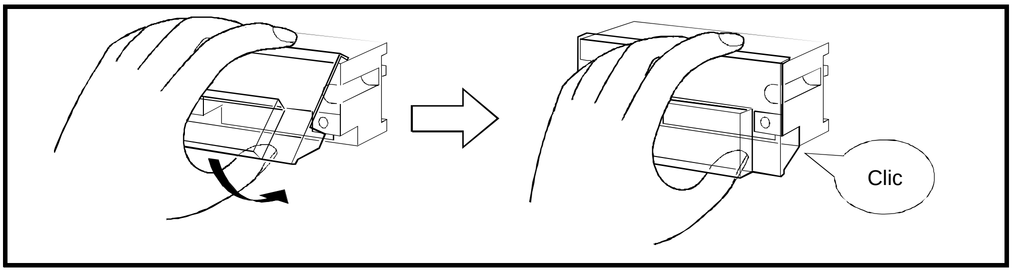
7.6 Montaje y desmontaje de la Cubierta Protectora para el Módulo Compacto de E/S Remotas

Cubriendo el frente del módulo compacto de E/S remotas del sistema CC-Link con una cubierta protectora (A6CVR-8/16/32) puede prevenir que objetos extraños entren en el terminal de bornes.
Para el nombre del modelo de la cubierta protectora para el módulo compacto de E/S remotas, vea la sección 1.5.

Siga los procedimientos ilustrados abajo para montar la cubierta protectora en el módulo.

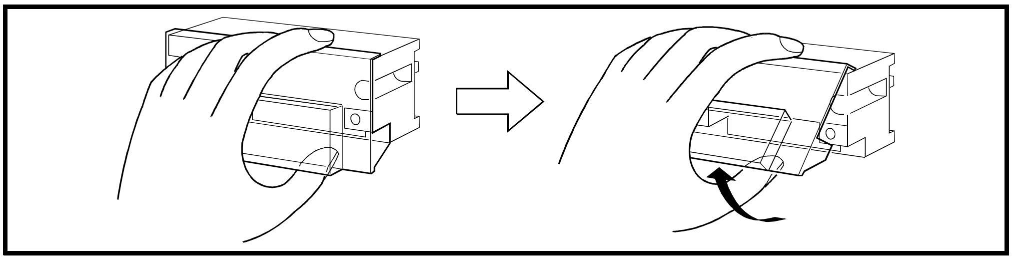
<Como montar>

Enganche la parte de arriba de la cubierta protectora sobre la parte de arriba del módulo de E/S remotas, luego empuje la parte más baja de la cubierta hacia el módulo hasta escuchar un sonido de clic.



<Como remover>

Coloque su pulgar debajo de la cubierta protectora y tírelo hacia arriba.



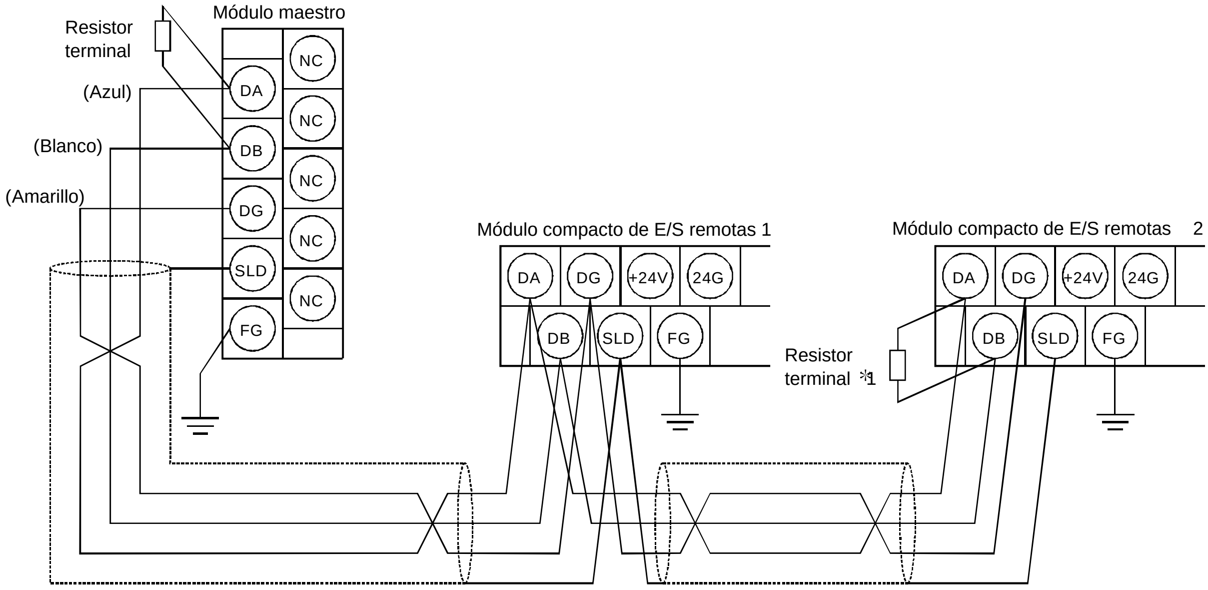
7.7 Método de Conexión del Cable Dedicado CC-Link

El procedimiento para la conexión del módulo maestro y cable dedicado CC-Link del módulo compacto de E/S remotas se muestra abajo.

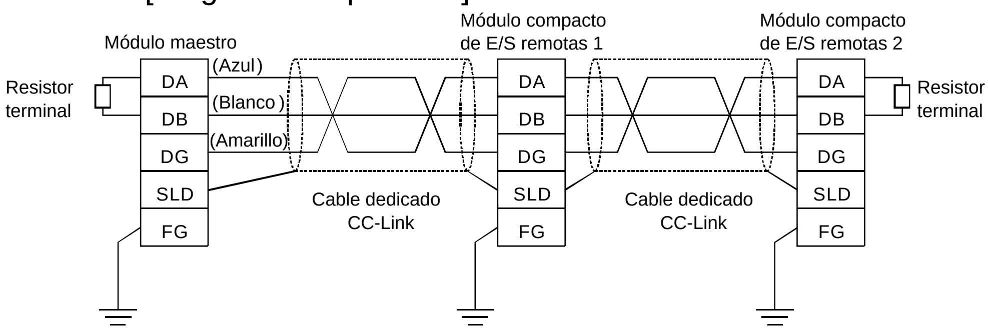
PELIGRO	• Antes de empezar cualquier trabajo de instalación o cableado, asegúrese de que todas las fases de la fuente de alimentación han sido cortadas desde afuera. Dejar de cortar completamente las fases de la fuente de alimentación puede causar descarga eléctrica y/o daño al módulo. • Cuando prenda u opere el módulo después de trabajo de instalación o cableado, asegúrese que las cubiertas del terminal del módulo estén correctamente adjuntas. Dejar de adjuntar las cubiertas del terminal puede resultar en descarga eléctrica. • Asegúrese de cambiar a apagado todas las fases de la fuente de alimentación externa antes de limpiar o reajustar los tornillos del terminal. La falta de hacerlo podría dañar el módulo o causar malfuncionamiento.

PRECAUCION	• No junte los alambres de control o cables de comunicación con el circuito principal o cables de potencia, o instálelos cerca uno de otro. Se deberían instalar 100 mm (3,9 in.) o más desde uno a otro. El no hacerlo podría resultar en ruido que causaría malfuncionamiento. • Los terminales FG deben siempre ser instaladas a tierra usando la conexión a tierra clase D (clase 3) o más alta diseñada especialmente para el PLC. Asegúrese de usar los tornillos del terminal de sobra cuando se sujetan. Dejar de hacerlo podría hacer un cortocircuito con terminales sin soldadura pelados. • Cuando cablee el módulo, revise el voltaje nominal y el esquema de terminal y asegure que el cableado esté hecho correctamente. Conexión de una fuente de alimentación que difiere del voltaje nominal o cablearlo incorrectamente podría causar incendio o falla. • Asegúrese de conectar el conector de cada cable de conexión a la parte adjunta. El contacto defectuoso podría causar malfuncionamiento. • Asegúrese que el cable de comunicación conectado al módulo se guarde en el ducto o se fije con grapas. Dejar de hacerlo podría causar un daño al módulo o cables debido al colgado, desplazamiento o manejo involuntario de cables, o mala operación debido a malos contactos de los cables. • No agarre en el cable cuando remueva el cable de comunicación conectado al módulo. Cuando remueva el cable con un conector, retenga el conector en el lado que se conecta al módulo. Cuando remueva el cable sin un conector, afloje los tornillos en el lado que se conecta al módulo. Tirando del cable que todavía está conectado al módulo podría causar daño al módulo o cable, o malfuncionamiento debido a malos contactos de los cables.

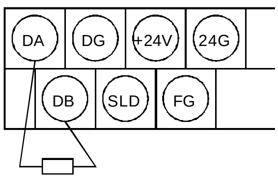
(1) El procedimiento para la conexión del módulo maestro y módulo compacto de E/S remotas se muestra abajo.



[Diagrama simplificado]



＊1 Conecte el resistor terminal a la estación de terminación del módulo de E/S remotas en las ubicaciones mostradas abajo:
(El resistor de terminal está provisto con el módulo maestro.)



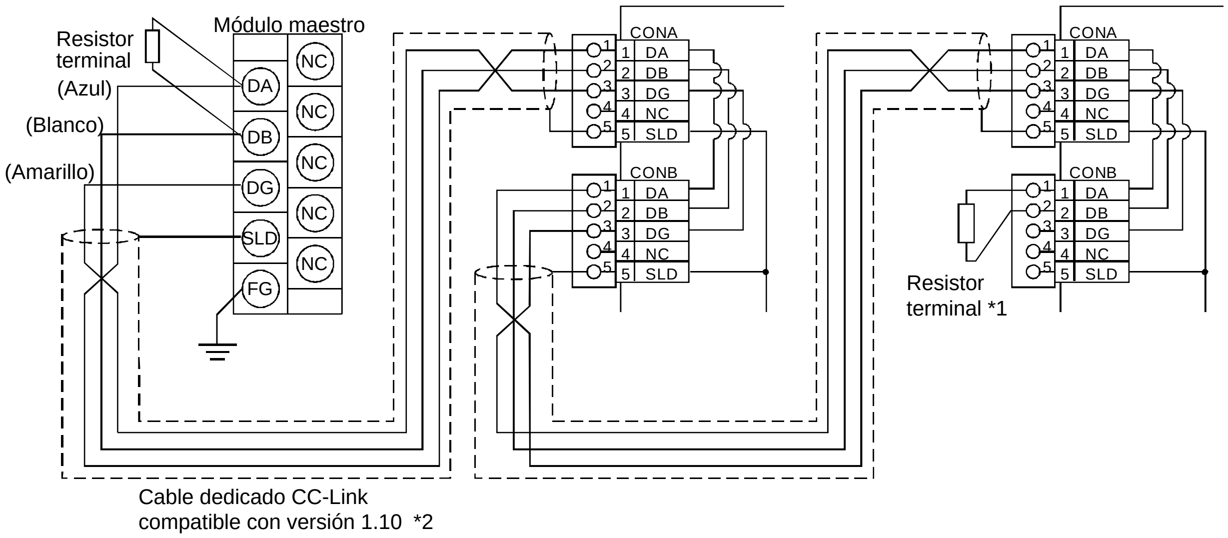
Resistor terminal

＊2 Use los cables dedicados CC-Link en el sistema CC-Link.
Si se usan los cables aparte de los cables dedicados CC-Link, no podemos garantizar el rendimiento del sistema CC-Link.
Refiérase a la portada de CC-Link Partner Association: http://www.cc-link.org/ para las especificaciones e información de contacto de los cables dedicados CC-Link.

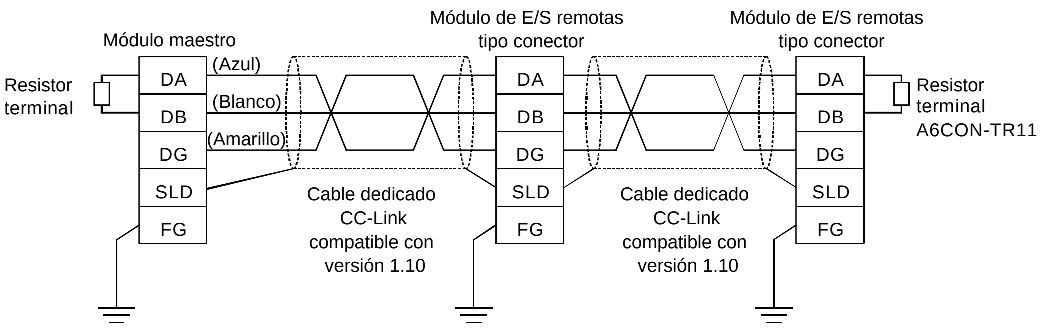
PUNTO

Los módulos compactos de E/S remotas con una respuesta de entrada de 0,2 ms son más susceptibles a la interferencia del ruido que otros módulos. Mantenga el cableado del módulo de E/S lejos de los cables de potencia tanto como sea posible.

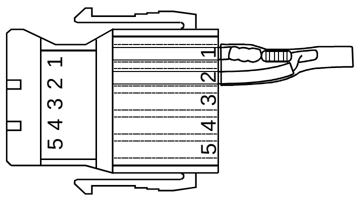
(2) El procedimiento para la conexión del módulo maestro y módulo compacto de E/S remotas se muestra abajo.



[Diagrama simplificado]



＊1 Use el siguiente resistor terminal cuando use el módulo de E/S remotas de tipo conector a la estación de terminal. (Vendido separadamente)



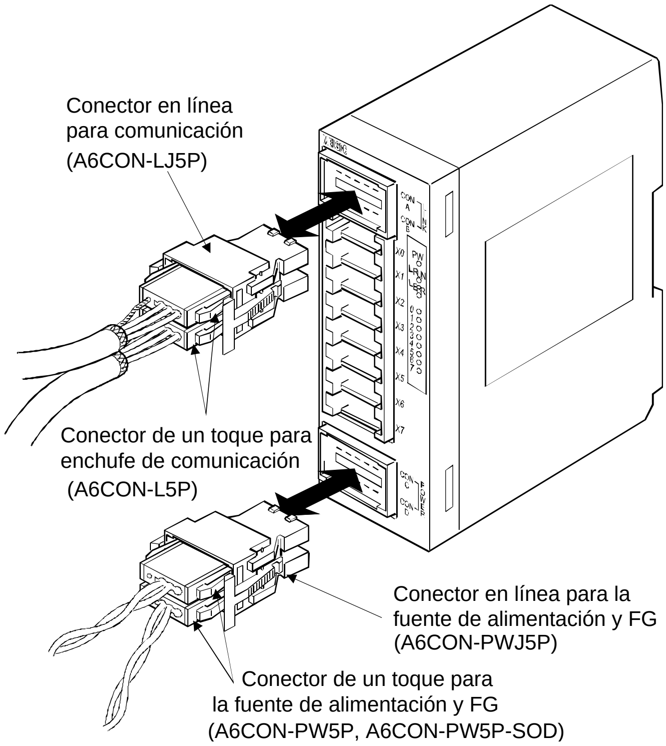
A6CON-TR11

＊2 Use los cables dedicados CC-Link en el sistema CC-Link.
Si se usan los cables parte de los cables dedicados CC-Link, no podemos garantizar el rendimiento del sistema CC-Link.
Refiérase a la portada de CC-Link Partner Association: http://www.cc-link.org/ para las especificaciones e información de contacto de los cables dedicados CC-Link.

PUNTO

Los módulos compactos de E/S remotas con una respuesta de entrada de 0,2 ms son más susceptibles a la interferencia del ruido que otros módulos. Mantenga el cableado del módulo de E/S lejos de los cables de potencia tanto como sea posible.

(3) El siguiente muestra la conexión del conector de un toque y conector en línea.



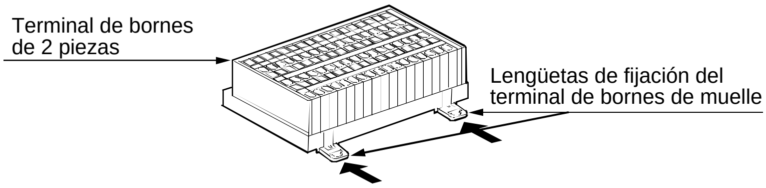
7.8 Manejo del Módulo de E/S Remotas de Tipo Terminal de Bornes de Muelle

7.8.1 Instalación y desinstalación del terminal de bornes de muelle

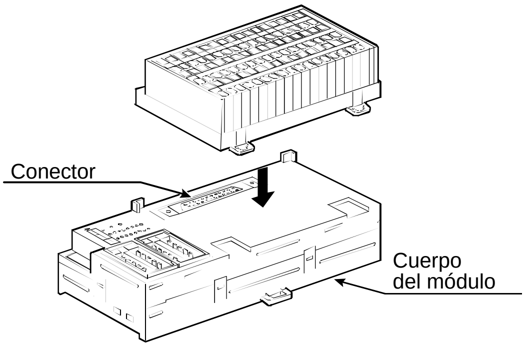
(1) Instalación del terminal de bornes de muelle

Se muestra abajo como instalar un terminal de bornes de muelle de 2 piezas. Asegure la parte del terminal de bornes usando el siguiente método. La instalación incompleta puede causar falla, cortocircuito o malfuncionamiento.

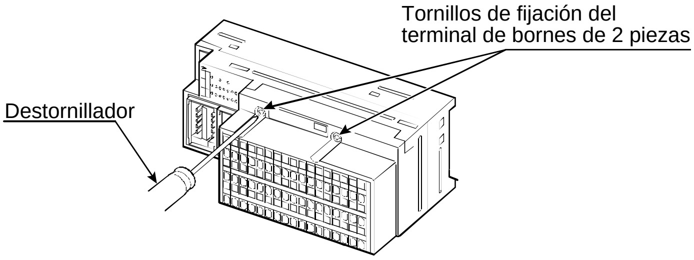
1) Empuje la lengüeta de fijación del terminal de bornes de muelle del terminal de bornes de 2 piezas en la dirección de la flecha hasta que se pueda escuchar un clic.



2) Conecte el conector (hembra) del terminal de bornes de 2 piezas al conector (macho) del cuerpo del módulo y empújelo hasta que se pueda escuchar un clic. Revise que ambas las dos lengüetas introduzcan completamente.



3) Ajuste los tornillos de fijación del terminal de bornes de 2-piezas. (Par de sujeción: 34 a 46N cm)



(2) Desinstalación del terminal de bornes de muelle

Remueva el terminal de bornes de muelle en orden reverso del procedimiento de instalación de arriba.

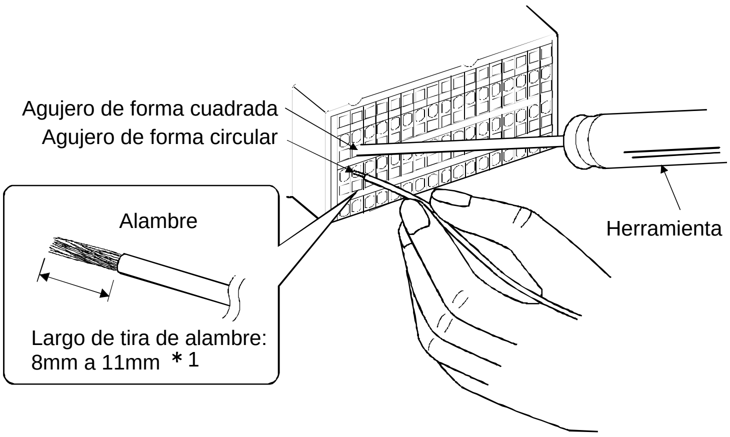
1) Afloje los tornillos de fijación del terminal de bornes de 2-piezas.
2) Retire las lengüetas de fijación del terminal de bornes de muelle.
3) Levante el terminal de bornes de 2 piezas para removerlo desde el cuerpo principal.

7.8.2 Procedimiento para cableado del terminal de bornes de muelle

Esta sección describe el procedimiento para cableado del módulo de E/S remotas de terminal de bornes de muelle.

(1) Instalación del Cable

Inserte la herramienta dentro del agujero en forma cuadrada (AJ65VBTS□-□□□), el cual corresponde al terminal que desea usar.
Mientras la herramienta está dentro del agujero, inserte el alambre dentro del agujero en forma circular.
Remueva la herramienta desde el agujero en forma cuadrada, cuidando de no remover el alambre.
Después de que el alambre se ha sujetado, empuje el alambre ligeramente para confirmar que esté seguro.



＊1: Asegúrese que el largo de la tira de alambre sea entre 8mm a 11mm.
Si la tira del alambre es demasiado larga, este se expondrá al alambre pelado, el cual aumentará el riesgo de descarga eléctrica o cortocircuito.
Si la tira del alambre es demasiado corta, este resultará en un alambre que no se adjuntará seguramente.

(2) Desinstalación del cable

Inserte la herramienta dentro del agujero en forma cuadrada hasta que se pare.
Tire del alambre afuera del agujero completamente.

PUNTO

- Asegúrese de montar/desmontar el cable usando la herramienta dedicada, i.e., una herramienta dedicada para el terminal de bornes de muelle. Si un destornillador plano general se usa en vez de la herramienta dedicada, la parte de terminal de muelle o parte de resina de terminal de bornes podría romperse.
- No inserte dos o más alambres dentro de un terminal.

(3) Lista de productos recomendados

<table>
<tr><th>Nombre del producto</th><th>Nombre del modelo</th><th>Tamaño de alambre aplicable</th><th>Contacto</th></tr>
<tr><td>Herramienta (para inserción)</td><td>KD-5339</td><td>—</td><td>Mitsubishi Electric System Service Co., Ltd.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Terminal sin soldadura de barra ＊1</td><td>FA-VTC125T9</td><td rowspan="2">0,3 a 1,65 mm^2</td><td rowspan="3">Mitsubishi Electric Engineering Co., Ltd.</td></tr>
<tr><td>FA-VTCW125T9</td></tr>
<tr><td>Herramienta de terminal sin soldadura de barra dedicada</td><td>FA-NH65A</td><td>—</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Terminal sin soldadura de barra ＊1</td><td>TE 0.5</td><td>0,5 mm^2</td><td rowspan="5">NICHIFU TERMINAL MFG. Co., Ltd.</td></tr>
<tr><td>TE 0.75</td><td>0,75 mm^2</td></tr>
<tr><td>TE 1</td><td>0,9 a 1,0 mm^2</td></tr>
<tr><td>TE 1,5</td><td>1,25 a 1,5 mm^2</td></tr>
<tr><td>Herramienta de terminal sin soldadura de barra dedicada</td><td>NH79</td><td>—</td></tr>
</table>

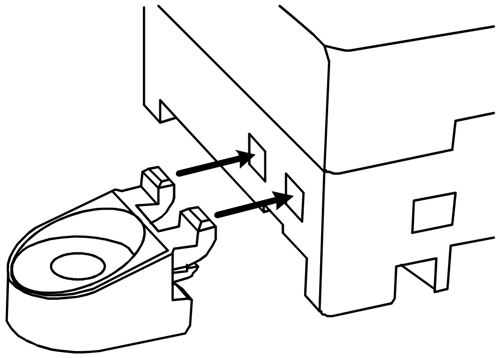
＊1 Use el producto usado cuando inserte un alambre terminado dentro del terminal de bornes de muelle o cuando inserte dos o más alambres dentro de un terminal.

7.9 Instalación de Dispositivos de Sujeción para Instalación con Tornillos

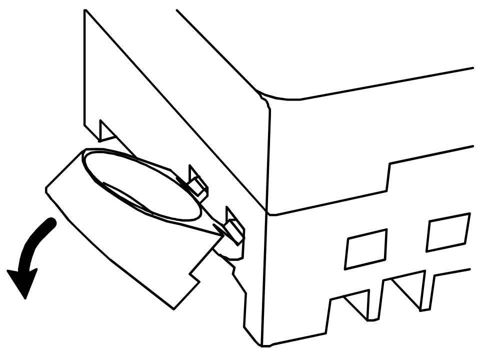
7.9.1 Procedimiento de instalación para dispositivos de sujeción para instalación con tornillos

Cuando instale directamente el AJ65VBTS□-□□□ o AJ65VBTCE□-□□□ a un panel de control, siga los siguientes pasos para fijarlo usando los dispositivos de sujeción para instalación con tornillos. La instalación incompleta puede causar falla, cortocircuito o malfuncionamiento.

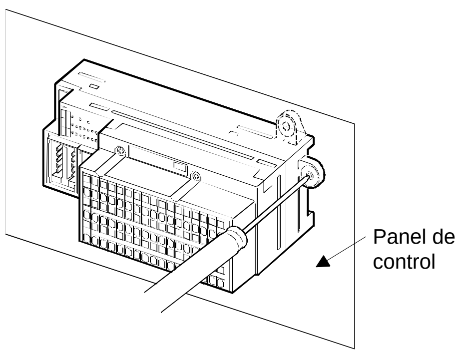
(1) Alinee las partes proyectadas de los dispositivos de sujeción con los agujeros correspondientes en el módulo.



(2) Incline el dispositivo de sujeción, inserte las partes proyectadas dentro de los agujeros en el módulo y presione el dispositivo de sujeción en la dirección de la flecha hasta que suene clic.



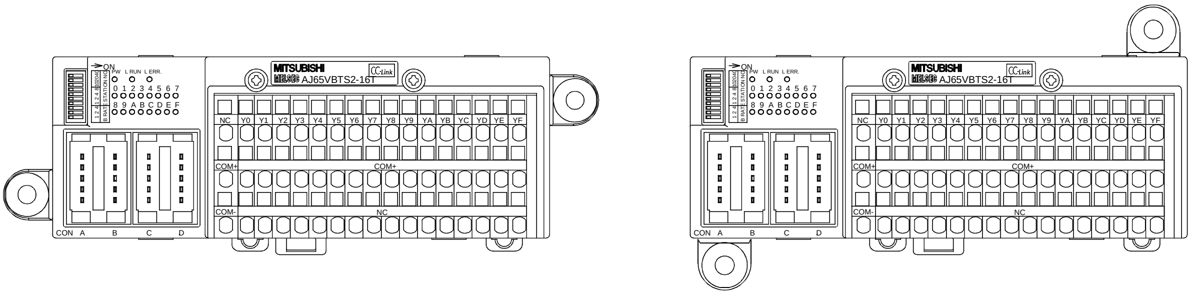
(3) Sujete los tornillos para fijar al panel de control. (Par de sujeción: 82 a 111N cm)



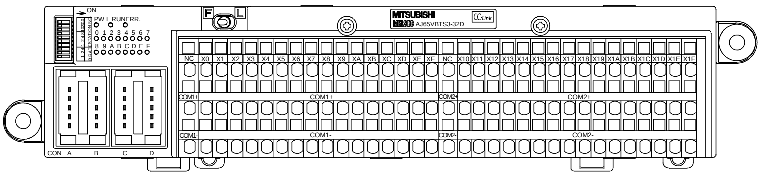
7.9.2 Precauciones para la instalación de dispositivos de sujeción para instalación con tornillos

Se debe tomar cuidado con los dispositivos de sujeción para la instalación con tornillos puesto que la orientación depende en el tipo del módulo.
Instale los dispositivos de sujeción a 2 ubicaciones.

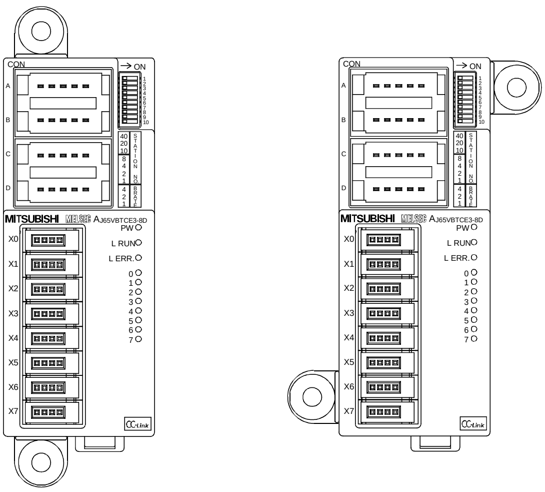
(1) AJ65VBTS□-16□ Dos orientaciones de instalación se aplican como se muestra abajo.



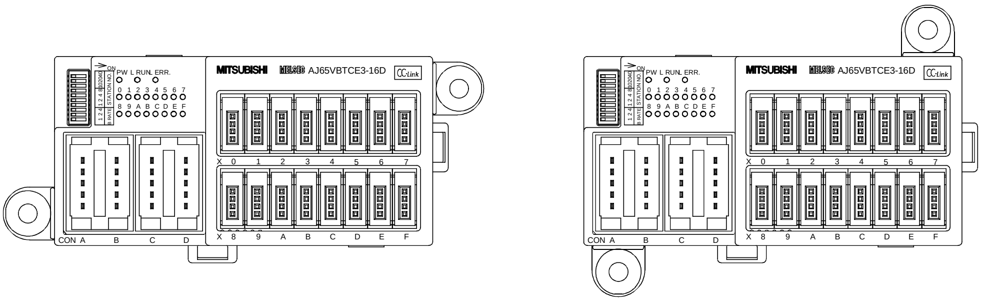
(2) AJ65VBTS□-32□ Solo una orientación de instalación que se muestra abajo está permitida.



(3) AJ65VBTCE□-8□ Dos orientaciones de instalación se aplican como se muestra abajo.

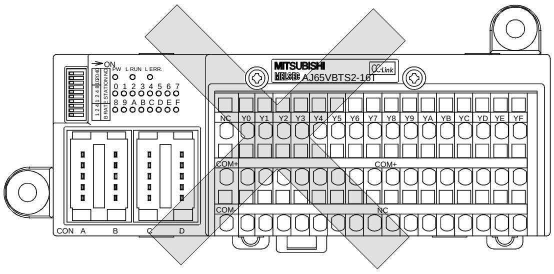


(4) AJ65VBTCE□-16□ Dos orientaciones de instalación se aplican como se muestra abajo.



PUNTO

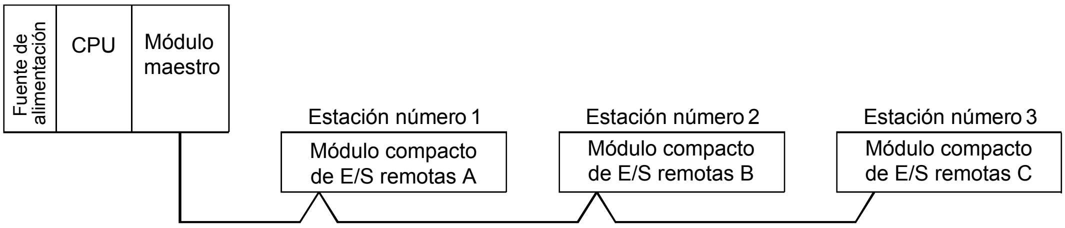
- No instale los dispositivos de sujeción en ninguna otra posición aparte de las de arriba.



8 LOCALIZACION DE AVERIAS

8.1 Verificación de Errores desde el Estado de los LEDs

La siguiente tabla lista las causas y acciones correctivas para errores indicado por los LEDs en el módulo compacto de E/S remotas cuando el SW, M/S y PRM LEDs están apagados (i.e. el módulo maestro se asigna apropiadamente) en el ejemplo de configuración del sistema mostrado abajo.



Estado de los LEDs				Causa	Medidas correctivas
Módulo maestro	Módulo de E/S remotas				
	A	B	C		
TIIME ○ LINE ○ o TIME ● LINE ●	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ○	Normal	—
	PW ○ L RUN ○ L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ○	Puesto que los LEDs en el módulo compacto de E/S remotas A están todos apagados, la potencia 24 V no se alimenta o el voltaje está bajo.	Revise el voltaje de la fuente de alimentación de 24 V y provea la potencia apropiada al módulo compacto de E/S remotas.
	PW ＊ L RUN ＊ L ERR ＊	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ○	El módulo compacto de E/S remotas A están en malfuncionamiento y los LEDs están inestables (todas las luces están apagadas, en algunos casos).	Intercambie el módulo compacto de E/S remotas.
	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ○ L ERR ○	PW ● L RUN ○ L ERR ○	Las luces L-RUN en el módulo compacto de E/S remotas B y de más allá están apagadas, indicando que el cable de transmisión entre el módulo compacto de E/S remotas A y B se han desconectado o removido desde terminal de bornes.	Identifique el lugar de desconexión refiriéndose al estado LED, y corríjalo.
	PW ● L RUN ○ L ERR ○	PW ● L RUN ○ L ERR ○	PW ● L RUN ○ L ERR ○	Hay un cortocircuito en el cable de transmisión.	Encuentre el cable con el cortocircuito entre los tres cables de transmisión y repárelo.
	PW ● L RUN ○ L ERR ＊	PW ● L RUN ○ L ERR ＊	PW ● L RUN ○ L ERR ＊	El cable de transmisión esta cableado incorrectamente.	Verifique el cableado en la caja del terminal del módulo compacto de E/S remotas y corrija.
	PW ● L RUN ○ L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ○ L ERR ○	Las luces L-RUN en los módulos compactos de E/S remotas A y C están apagadas indicando que los números de estación para A y C se solapen.	Reinicie la fuente de alimentación después de que los números de estación solapados de los módulos compactos de E/S remotas se corrijan.

●: encendido, ○: apagado, ◎ : titilando, ＊: encendido, titilando o apagado

8

Estado de los LEDs				Causa	Medidas correctivas
Módulo maestro	Módulo de E/S remotas				
	A	B	C		
TIME ○ LINE ○ o TIME ● LINE ○	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ○ L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ○	La luz L-RUN en el módulo compacto de E/S remotas B está apagada, indicando que la asignación de velocidad de transmisión para el módulo B es inválida dentro del rango de asignación (0 a 4).	Reinicie la fuente de alimentación después de que la velocidad de transmisión se asigne correctamente.
	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ◎	El L-ERR del módulo compacto de E/S remotas C está titilando a intervalos fijos, indicando que el interruptor de asignación para el módulo C se ha cambiado durante la operación normal.	Regrese el interruptor de asignación del módulo compacto de E/S remotas a la posición original.
	PW ● L RUN ○ L ERR ●	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ○	El L-RUN del módulo compacto de E/S remotas A está apagado y el L-ERR del mismo módulo esta encendido, indicando que el interruptor de asignación para el módulo A se asigna fuera del rango (velocidad de transmisión: 5 a 9, número de estación: 65 o mayor).	Corrija el interruptor de asignación del módulo compacto de E/S remotas, y reinicie la fuente de alimentación.
TIME ● LINE ● o TIIME ○ LINE ●	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ●	PW ● L RUN ● L ERR ○	El L-ERR del módulo compacto de E/S remotas B esta encendido, indicando que el módulo B se está afectando por el ruido. (L-RUN puede estar apagado.)	Realice correctamente la conexión a tierra de los FGs para el módulo maestro y todos los módulos compactos de E/S remotas.
	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ●	PW ● L RUN ● L ERR ●	Las luces de L-ERR en el módulo compacto de E/S remotas B y de más allá están encendidas, indicando que el cable de transmisión se afecta por el ruido en el área entre los módulos A y B. (L-RUN puede estar apagado.)	Verifique la puesta a tierra del SLD del cable de transmisión. Separe el alambre desde el cable de potencia tanto como sea posible (100 mm (3,94in.) o más).
	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ○	PW ● L RUN ● L ERR ●	No se adjunta un resistor terminal. (L-RUN puede estar apagado.)	Revise si se adjunta un resistor terminal.

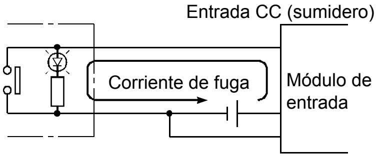
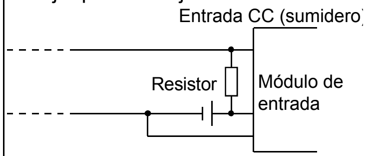
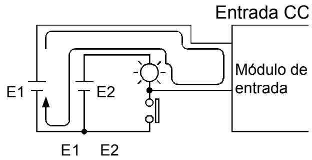
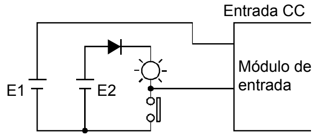
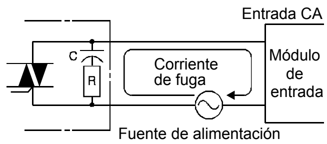
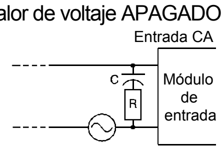
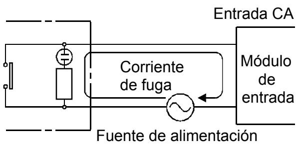
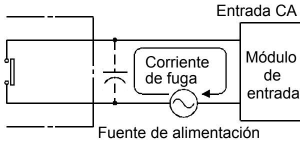
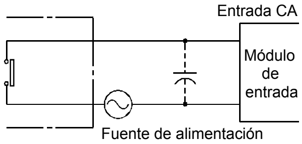
●: encendido, ○: apagado, ◎ : titilando, ✻: encendido, titilando, o apagado

8.2 Ejemplos de Errores para los Módulos Compactos de E/S remotas

Esta sección explica ejemplos de errores que ocurren en el circuito de entrada, y las medidas correctivas apropiadas.

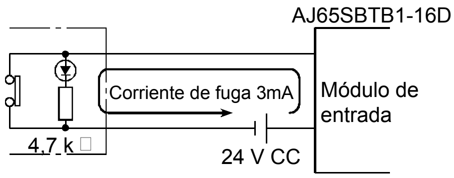
8.2.1 Errores que ocurren en el circuito de entrada y las medidas correctivas

Ejemplos de errores que ocurren en el circuito de entrada y las medidas correctivas se explican abajo:

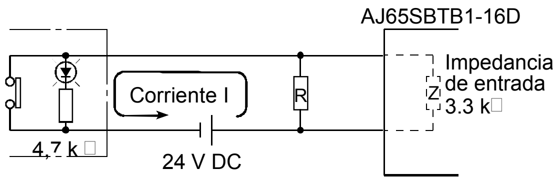
	Estado de error	Causa	Medidas correctivas
Ejemplo 1	Señales de entrada no se apagan.	• Activación vía el interruptor del visualizador LED. 	• Conecte un resistor para que el voltaje entre el terminal de entrada y COM1 llegue a ser más bajo que el voltaje APAGADO.  ＊ Un ejemplo del cálculo usado para obtener el valor de resistencia a conectarse se muestra en la siguiente página.
Ejemplo 2	Señales de entrada no se apagan.	• Existe una trayectoria de sigilo debido al uso de dos fuentes de alimentación. 	• Reduce el número de fuentes de alimentación de dos a uno. • Conecte un diodo para prevenir una trayectoria de sigilo. (como abajo) 
Ejemplo 3	Señales de entrada no se apagan.	• Corriente de fuga del interruptor de entrada (controlando con un interruptor sin contactos). 	• Conecte el resistor apropiado para que el voltaje de terminal-a-terminal del módulo de entrada esté bajo del valor de voltaje APAGADO  0,1 a 0,47(F + 47 a 120((1/2W) se recomienda para la constante CR.
Ejemplo 4	Señales de entrada no se apagan.	• Control usando un interruptor de límite con lámpara de neón. 	• Mismo como el ejemplo 3. • 0, cree un circuito de visualización completamente separado.
Ejemplo 5	Señales de entrada no se apagan.	• Corriente de fuga debido a la capacidad de línea del cable del cableado. La capacidad de línea "C" de un alambre de par trenzado C=100PF/m. 	• Mismo como el ejemplo 3. • Sin embargo, este problema no ocurrirá si la fuente de alimentación como se muestra abajo se provee al lado del dispositivo de entrada. 

<Ejemplo de cálculo para el ejemplo 1>

Cuando un interruptor con un visualizador LED se conecta al AJ65SBTB1-16D y la corriente de 3mA está fugada.



- El voltaje VTB a través del terminal y base común es:
  VTB = 3 [mA] x 3,3 [kΩ] = 9,9 [V] (Ignore la caída del voltaje causada por el LED.)
  Porque la condición para el voltaje APAGADO (6 [V] o menos) no se satisface, la entrada no se apaga. Para corregir esto, conecte un resistor como se muestra abajo.

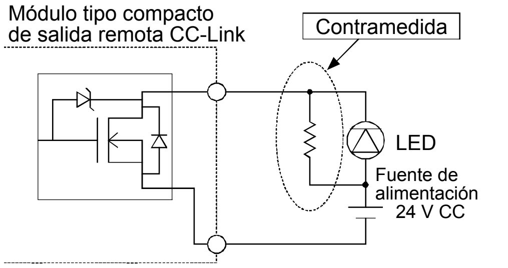
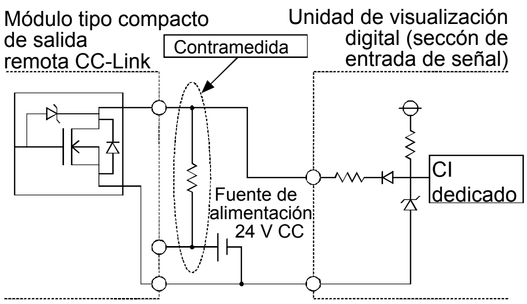


- Cálculo de la corriente I para el resistor R
  El voltaje a través de los terminales del AJ65SBTB1-16D se debe reducir a 6 [V] o menos. La corriente I requerida es:
  (24 – 6 [V]) ÷ 4,7 [kΩ] = 3,83 [mA]
  Por lo tanto, el resistor R de la corriente que fluye de 3,83 [mA] o más se debe conectar.
- Cálculo de resistencia del resistor conectado R
  6 [V] ÷ R > 3,83 – 6 [V] ÷ 3,3 [kΩ] (Impedancia de entrada)
  6 [V] ÷ 2,01 [mA] > R
  2,99 [kΩ] > R
  Suponemos que la resistencia R es 2,9 [kΩ].
  La capacidad de potencia W del resistor durante la activación del interruptor es:
  $W = (\text{Voltaje aplicado})^2/R$
  $W = (26{,}4[V])^2/2{,}7[k\Omega] = 0{,}258W$
- Porque la resistencia se selecciona para que la capacidad de potencia sea tres o cinco veces el consumo de potencia real, se debería seleccionar 1 a 1,5 [W].
  En este caso, un resistor de 2,7 [kΩ] y 1 a 1,5 [W] se debería conectar a través del terminal y COM.

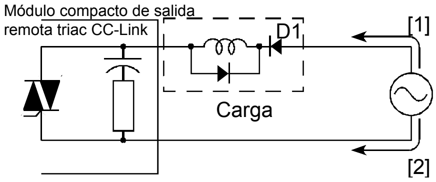
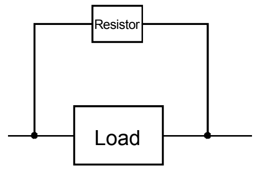
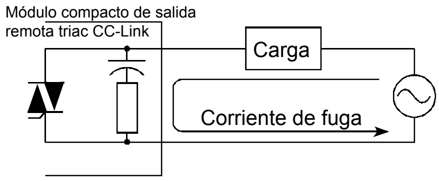
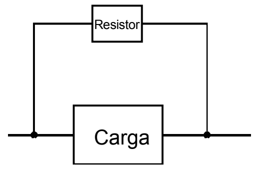
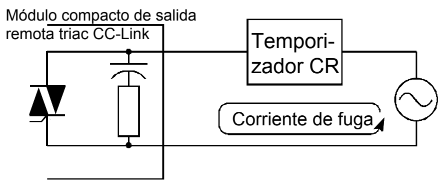
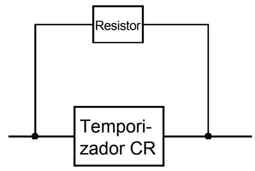
8.2.2 Errores que ocurren en el circuito de salida y las medidas correctivas

Ejemplos de errores que ocurren en el circuito de salida y las medidas correctivas se describen abajo:

(1) Cuando se usa AJ65SBTB1-16T o AJ65SBTB1-32T

	Condición	Causa	Medidas correctivas
Ejemplo 1	Cuando un LED está conectado como una carga, a veces el LED se prende tenuemente aún cuando el módulo de salida está apagado. (Ejemplo) botón de empuje del LED por Izumi Electric, Co.: ALFN22211DNR  	Para los módulos de salida listados abajo, la especificación del módulo de salida y el valor de especificación de la corriente de fuga mientras está APAGADO son 24 V CC 0,5 A y 0,25 mA respectivamente (la corriente de fuga de APAGADO se especifica como arriba debido a que un MOS con una función de protección incorporada y salida de transistor PET se usan.) <Módulos aplicables> AJ65SBTB1-16T, AJ65SBTB1-32T	Conecte un resistor con 5 a 50 Ω en paralelo al LED de carga.
Ejemplo 2	Cuando se conecta un dispositivo de visualización LED segmentado como una carga, los contenidos del visualizador a veces llegan a ser incorrectos. (Ejemplo) M7E unidad de visualización digital (dimensión 14□ mm/ 0.55□ inch) por Omron, Co.: M7E-01DBN2  		Conecte una resistencia elevadora con 5 a 50 KΩ y 0,5(W) entre la fuente de alimentación de 24 V CC y la salida del módulo de salida.

(2) Cuando se usa AJ65SBTB2(N)-8S o AJ65SBTB2(N))-16S

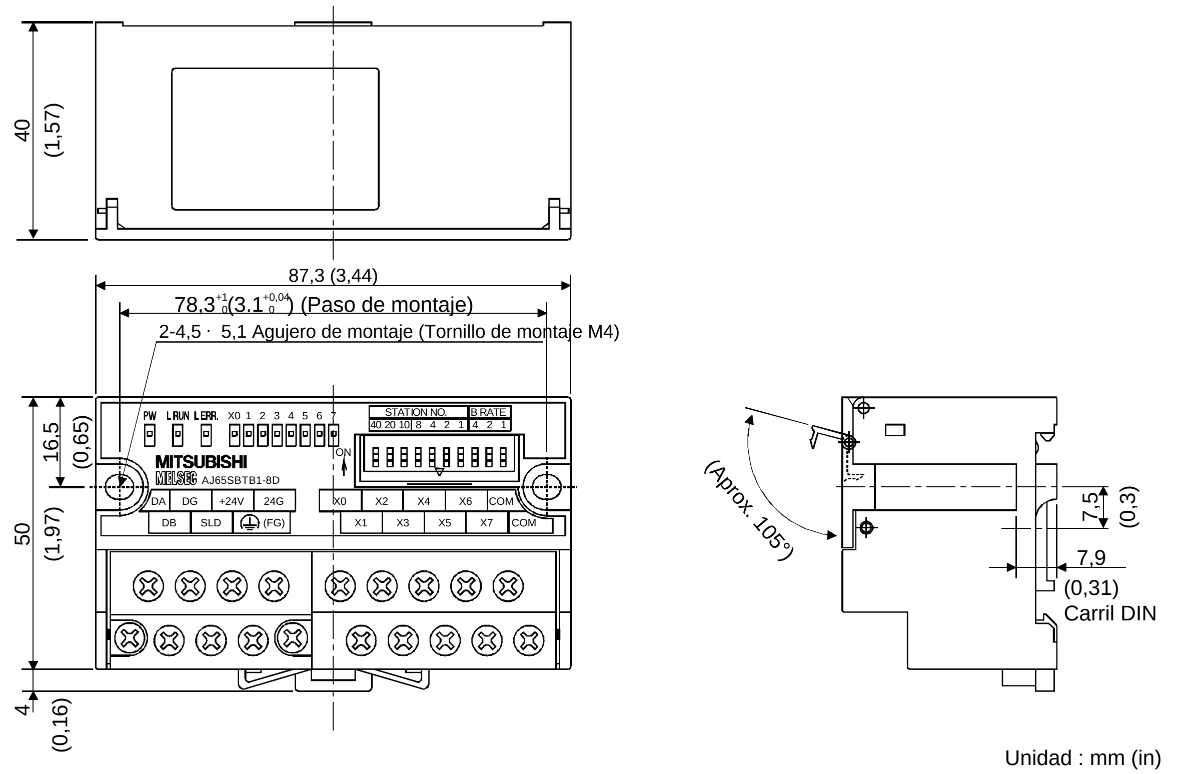
	Condición	Causa	Medidas correctivas
Ejemplo 1	Se aplica voltaje excesivo a la carga APAGADA de salida.	• La carga es rectificada de media onda internamente. (Algunos solenoides hacen este proceso.)  • Cuando la polaridad de la fuente de alimentación es [1], C está cargando. Cuando la polaridad es [2], el voltaje cargado en C + el voltaje de la fuente de alimentación se aplica a ambos finales de D1. El valor máximo del voltaje es alrededor de 2,2E.	• Conecte un resistor de varias decenas de KΩ a varias centenas de KΩ a ambos finales de la carga. (Cuando se usa este tipo de método, no ocurrirán problemas en los elementos de salida, pero el diodo que se incorpora en la carga puede deteriorarse y se puede dañar.) 
Ejemplo 2	La carga no se apaga. (Salida triac)	• Corriente de fuga debido a la supresión de subida incorporada. 	• Conecte un resistor a ambos finales de la carga. (Se requiere precaución cuando la distancia de cableado desde la tarjeta de salida a la carga es larga, debido a que pueda existir corriente de fuga debido a la capacidad de la línea.) 
Ejemplo 3	Cambios de límite de tiempo cuando la carga es un temporizador de tipo CR. (Salida triac)		• Controle el relé primeramente, y luego controle el temporizador de tipo CR a ese contacto. (Se requiere precaución como lo indicado en el ejemplo 1 debido a que la corriente interna puede ser rectificada de media onda dependiendo del temporizador.)  Calcule el constante de resistencia de acuerdo a la carga.

APENDICE

Apéndice 1 Dimensiones Externas

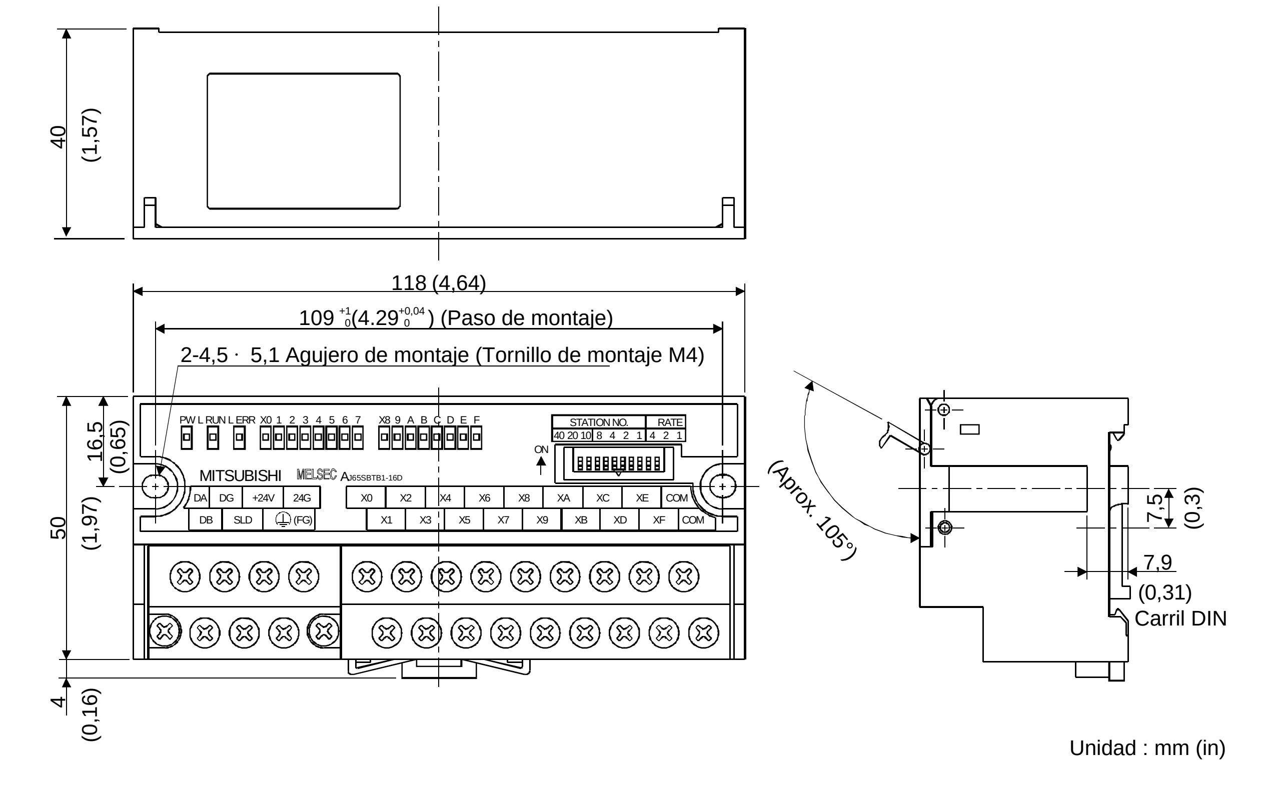
Apéndice 1.1 Módulo de E/S remotas AJ65SBTB1-8☐

Las dimensiones externas para el módulo de E/S remotas AJ65SBTB1-8☐ se muestran abajo.



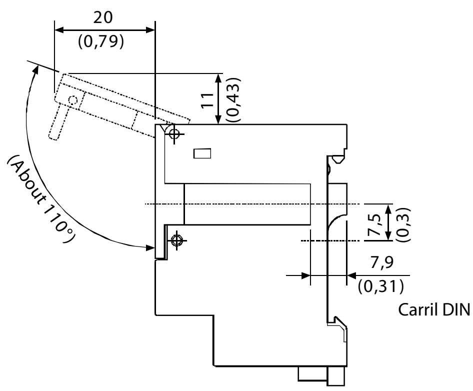
Apéndice 1.2 Módulo de E/S remotas AJ65SBTB1-16☐

Las dimensiones externas para el módulo de E/S remotas AJ65SBTB1-16☐ se muestran abajo.



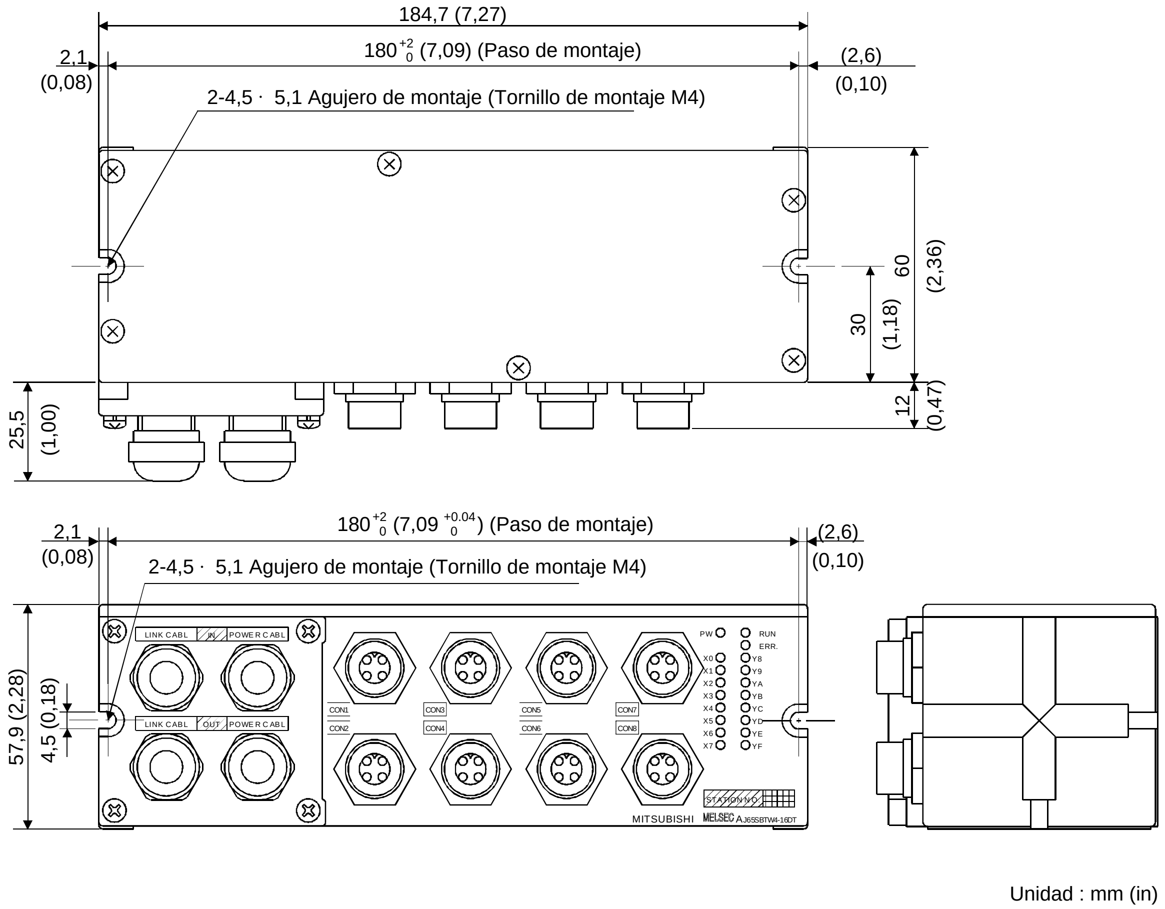
Observación

Para el Módulo de E/S remotas AJ65SBTB1-16D, AJ65SBTB1-16T de la versión D de Hardware o anterior, el diagrama de la superficie del lado del módulo es como sigue.



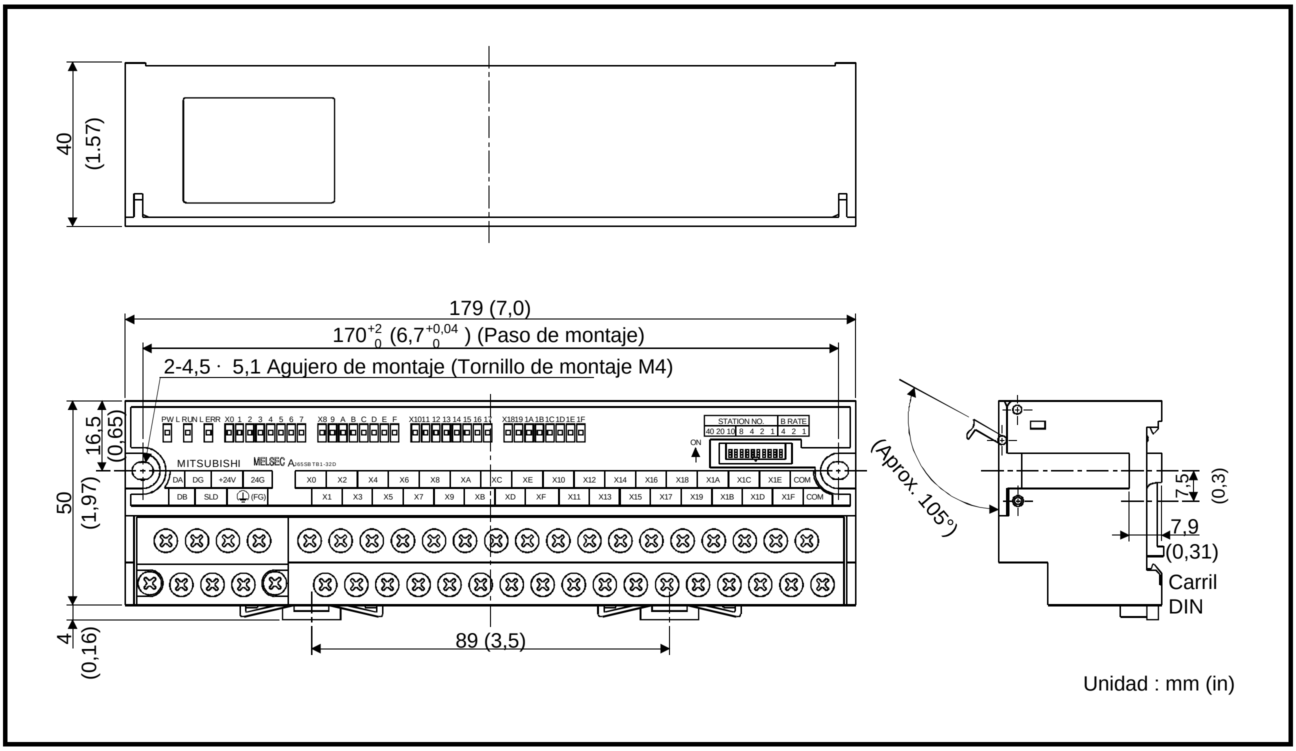
Apéndice 1.3 Módulo de E/S remotas AJ65SBTW4-16□

Las dimensiones externas para el módulo de E/S remotas AJ65SBTW4-16□ se muestran abajo.



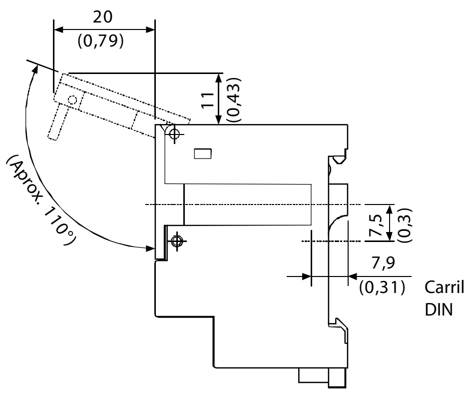
Apéndice 1.4 Módulo de E/S remotas AJ65SBTB1-32□

Las dimensiones externas para el módulo de E/S remotas AJ65SBTB1-32□ se muestran abajo.



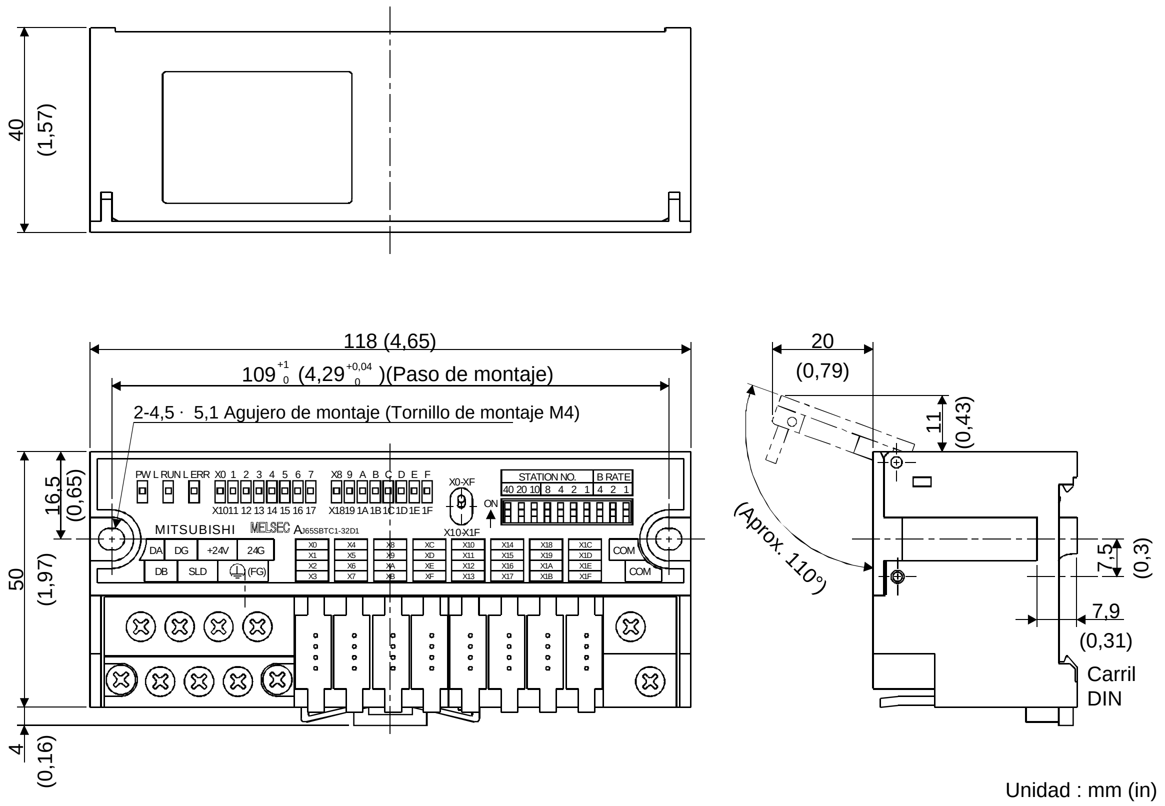
Observación

Para el Módulo de E/S remotas AJ65SBTB1-32D, AJ65SBTB1-32T de la versión D de Hardware o anterior, el diagrama de la cara del lado del módulo es como sigue.



Apéndice 1.5 Módulo de E/S remotas AJ65SBTC1-32☐, AJ65SBTC4-16☐

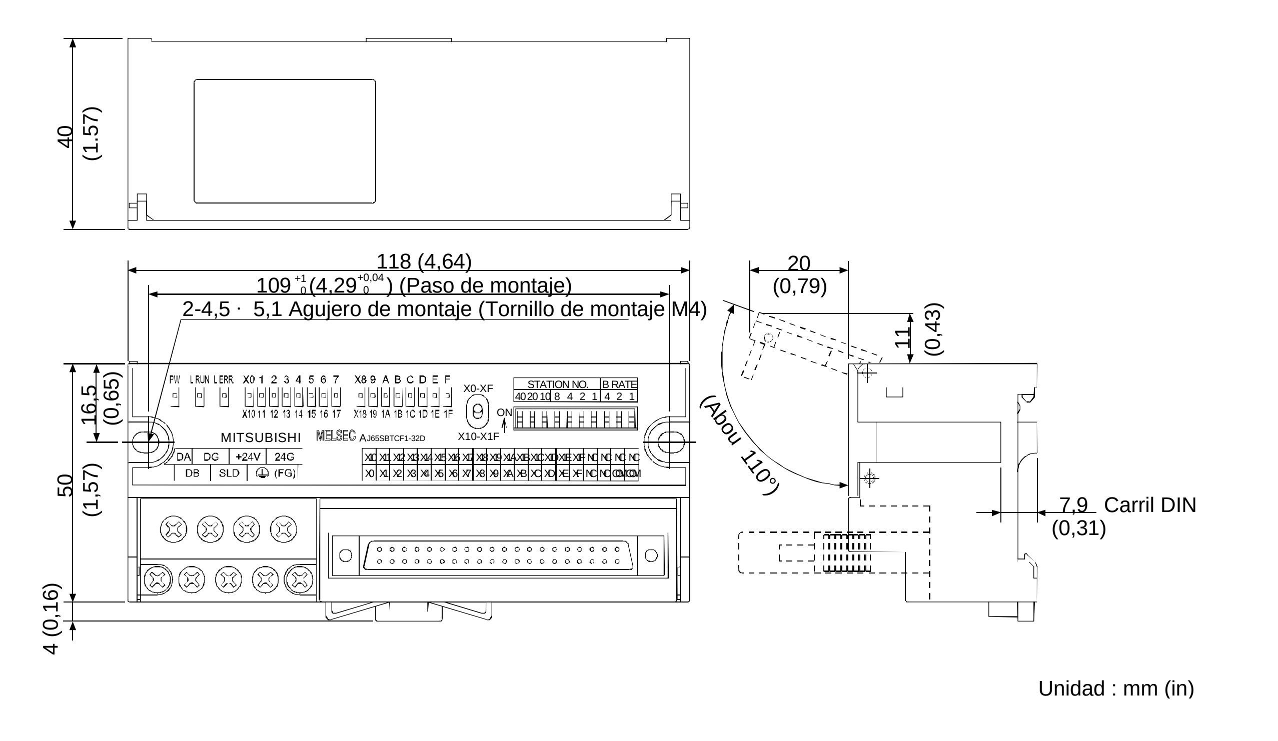
Las dimensiones externas para el módulo de E/S remotas AJ65SBTC1-32☐, AJ65SBTC4-16☐ se muestran abajo.



Unidad : mm (in)

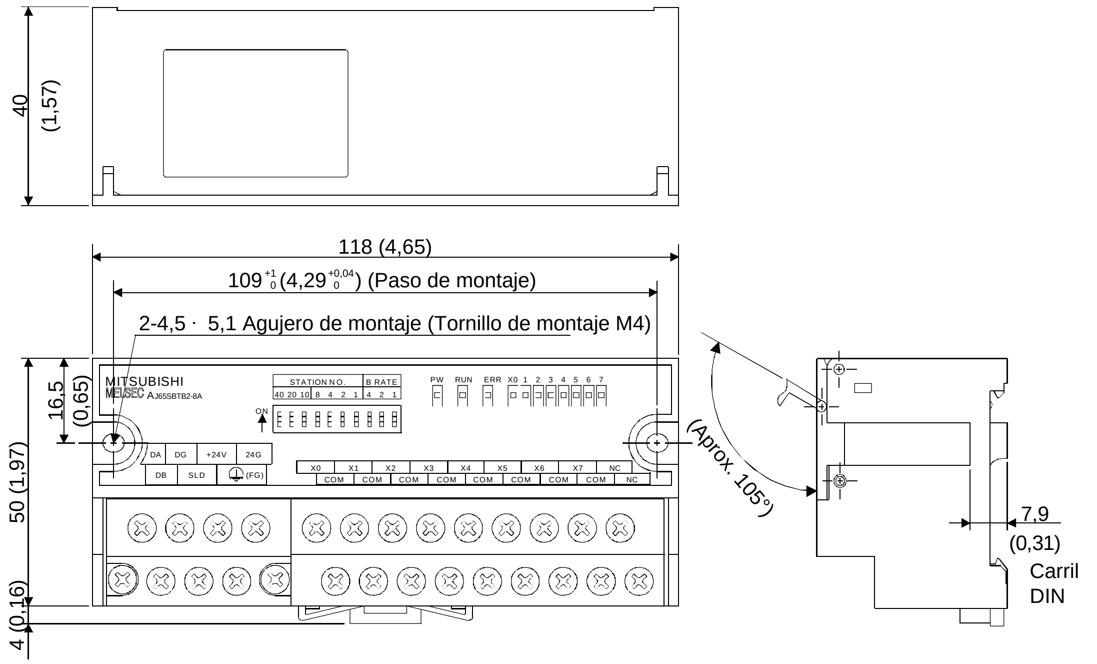
Apéndice 1.6 Módulo de E/S remotas AJ65SBTCF1-32□

Las dimensiones externas para el módulo de E/S remotas AJ65SBTCF1-32□ se muestran abajo.



Apéndice 1.7 Módulo de E/S remotas AJ65SBTB2-8□, AJ65SBTB3-8□, AJ65SBTB32-8□

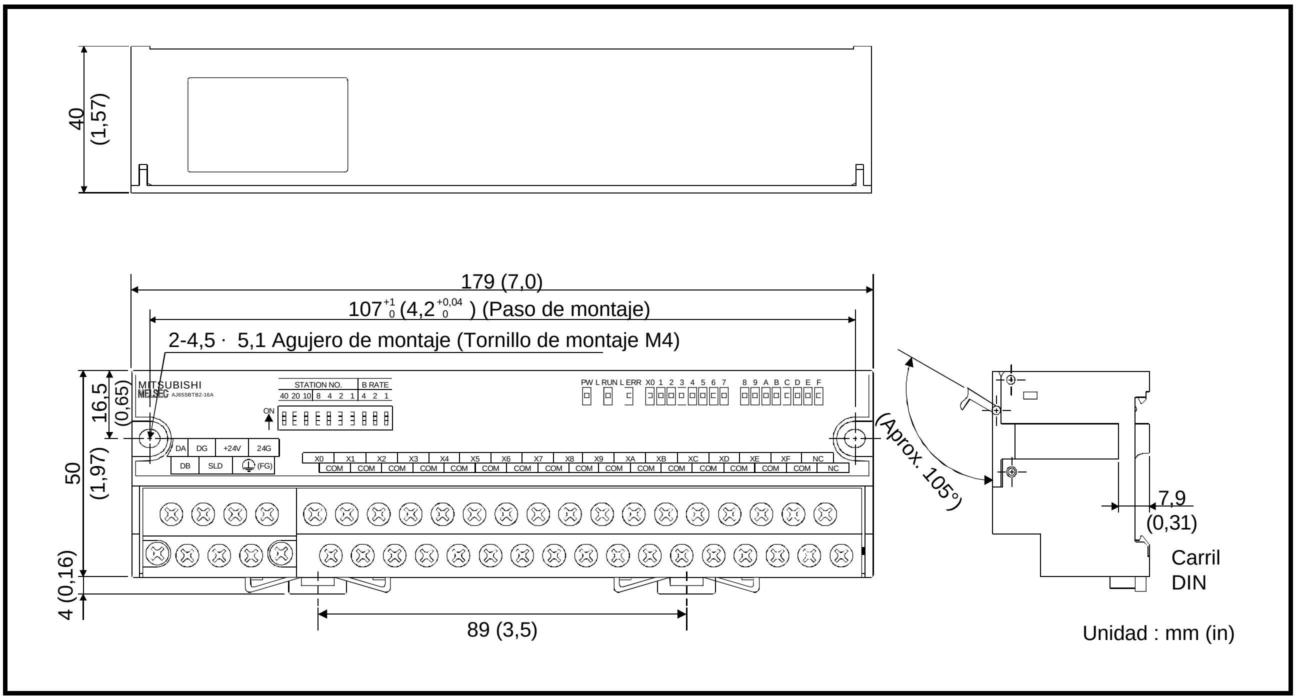
Las dimensiones externas para los módulos de E/S remotas AJ65SBTB2-8□, AJ65SBTB3-8□, AJ65SBTB32-8□ se muestran abajo.



Unidad : mm (in)

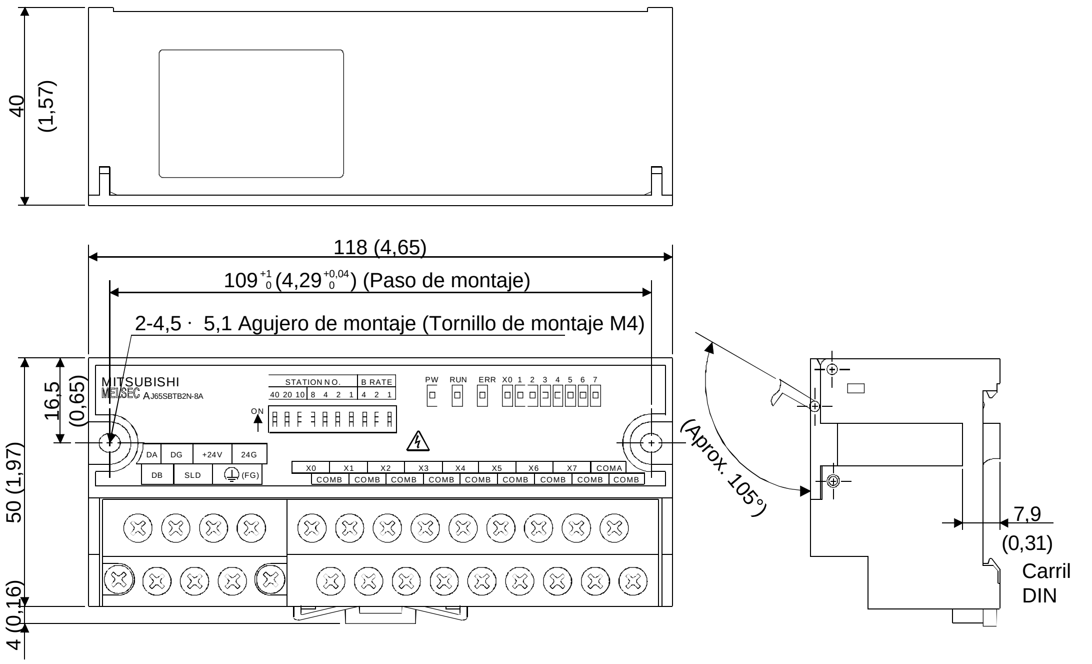
Apéndice 1.8 Módulo de E/S remotas AJ65SBTB2-16☐, AJ65SBTB3-16☐, AJ65SBTB32-16☐

Las dimensiones externas para los módulos de E/S remotas J65SBTB2-16☐, AJ65SBTB3-16☐, AJ65SBTB32-16☐ se muestran abajo.



Apéndice 1.9 Módulo de E/S remotas AJ65SBTB2N-8☐

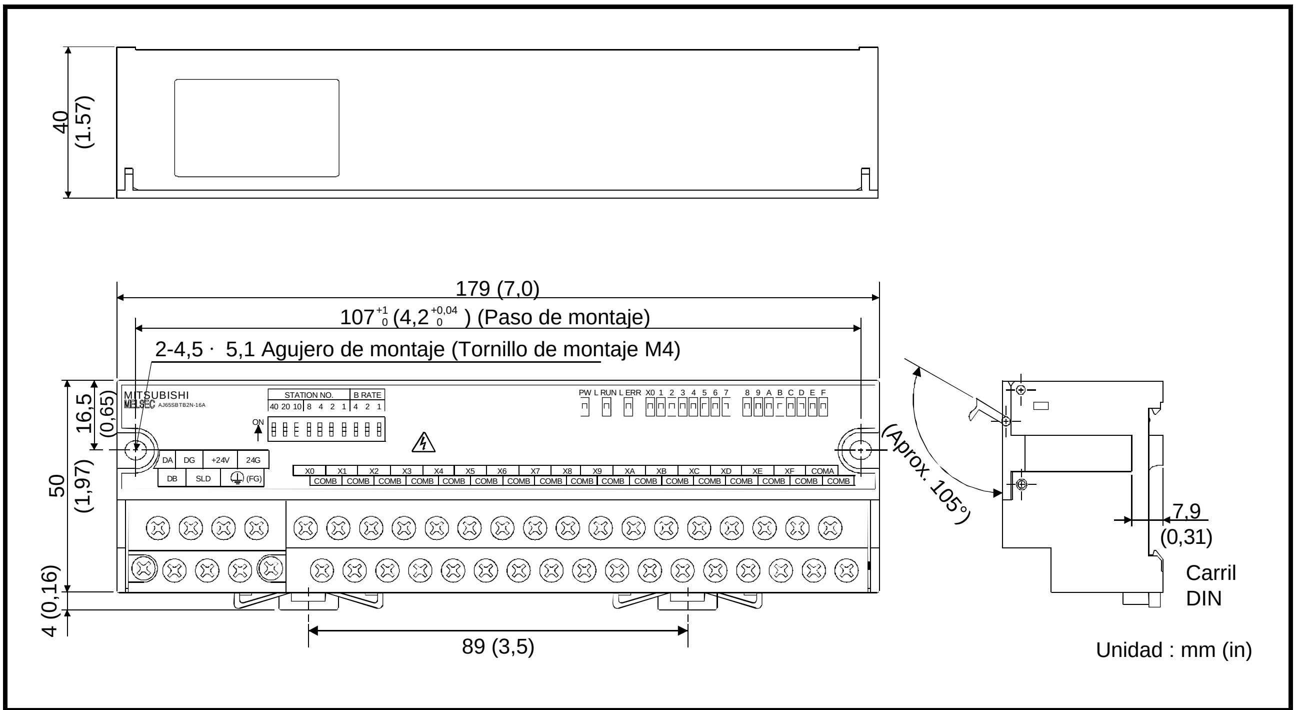
Las dimensiones externas para el módulo de E/S remotas AJ65SBTB2N-8☐ se muestran abajo.



Unidad : mm (in)

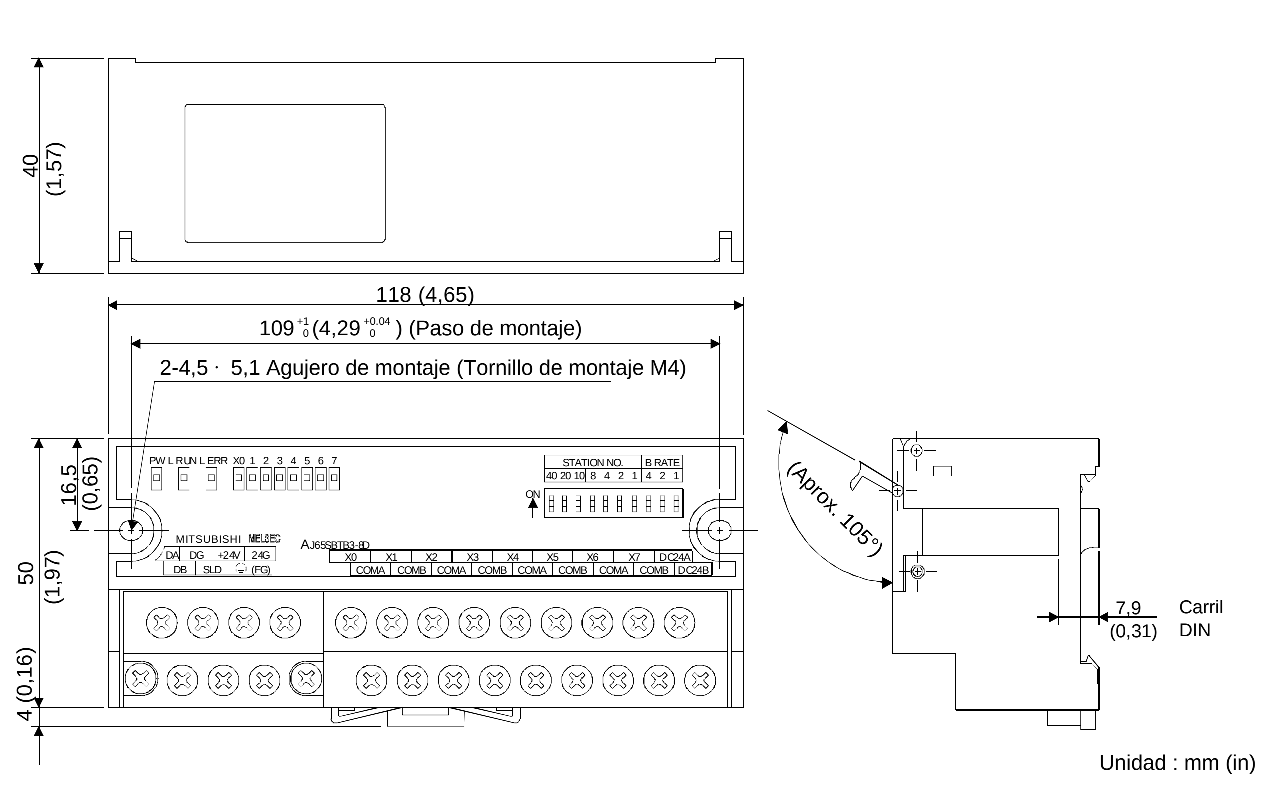
Apéndice 1.10 Módulo de E/S remotas AJ65SBTB2N-16☐

Las dimensiones externas para el módulo de E/S remotas AJ65SBTB2N-16☐ se muestran abajo.



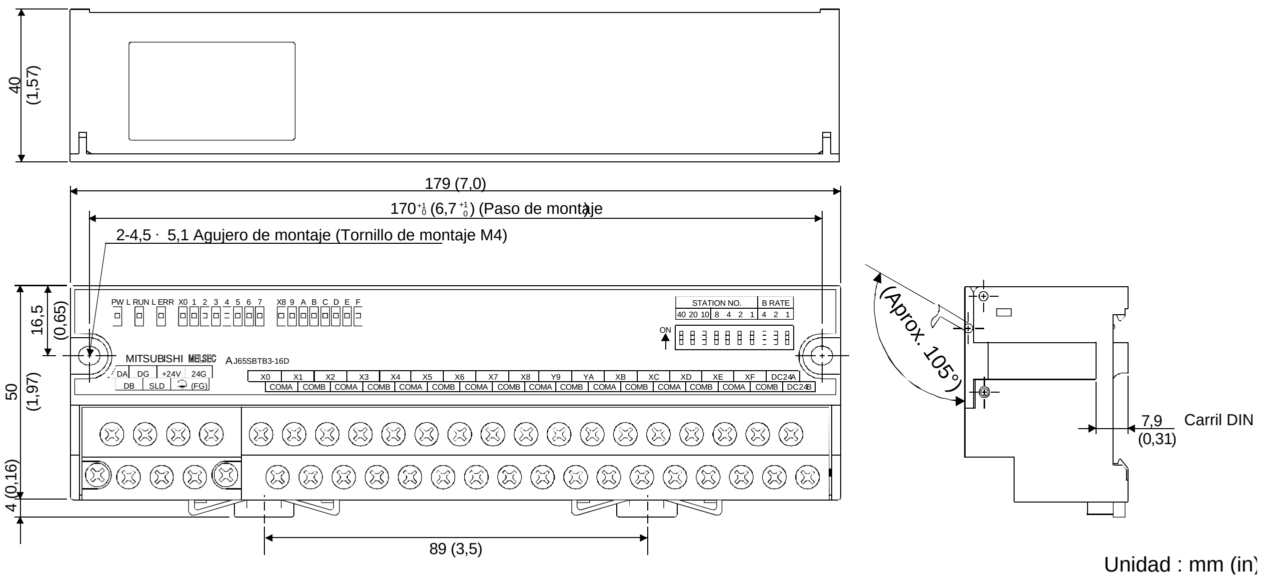
Apéndice 1.11 Módulo de E/S remotas AJ65SBTB3-8☐, AJ65SBTB32-8☐

Las dimensiones externas para el módulo de E/S remotas AJ65SBTB3-8☐, AJ65SBTB32-8☐ se muestran abajo.



Apéndice 1.12 Módulo de E/S remotas AJ65SBTB3-16☐, AJ65SBTB32-16☐

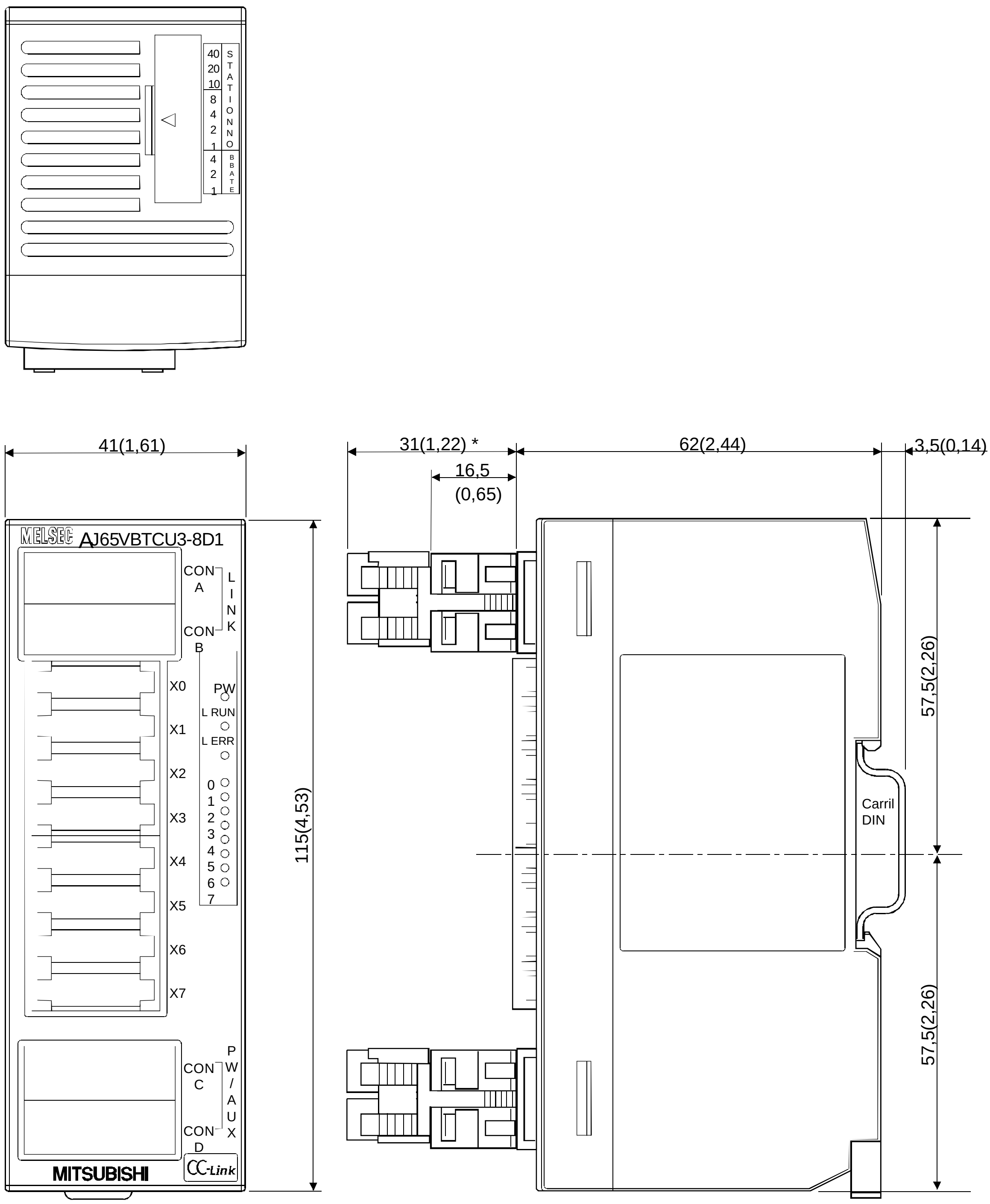
Las dimensiones externas para el módulo de E/S remotas AJ65SBTB3-16☐, AJ65SBTB32-16☐ se muestran abajo.



Apéndice 1.13 Módulo de E/S remotas AJ65VBTCU□-8□, AJ65VBTCU□-16□, AJ65VBTCF1-32□

Las dimensiones externas para los módulos de E/S remotas AJ65VBTCU□-8□, AJ65VBTCU□-16□, AJ65VBTCF1-32□ se muestran abajo.

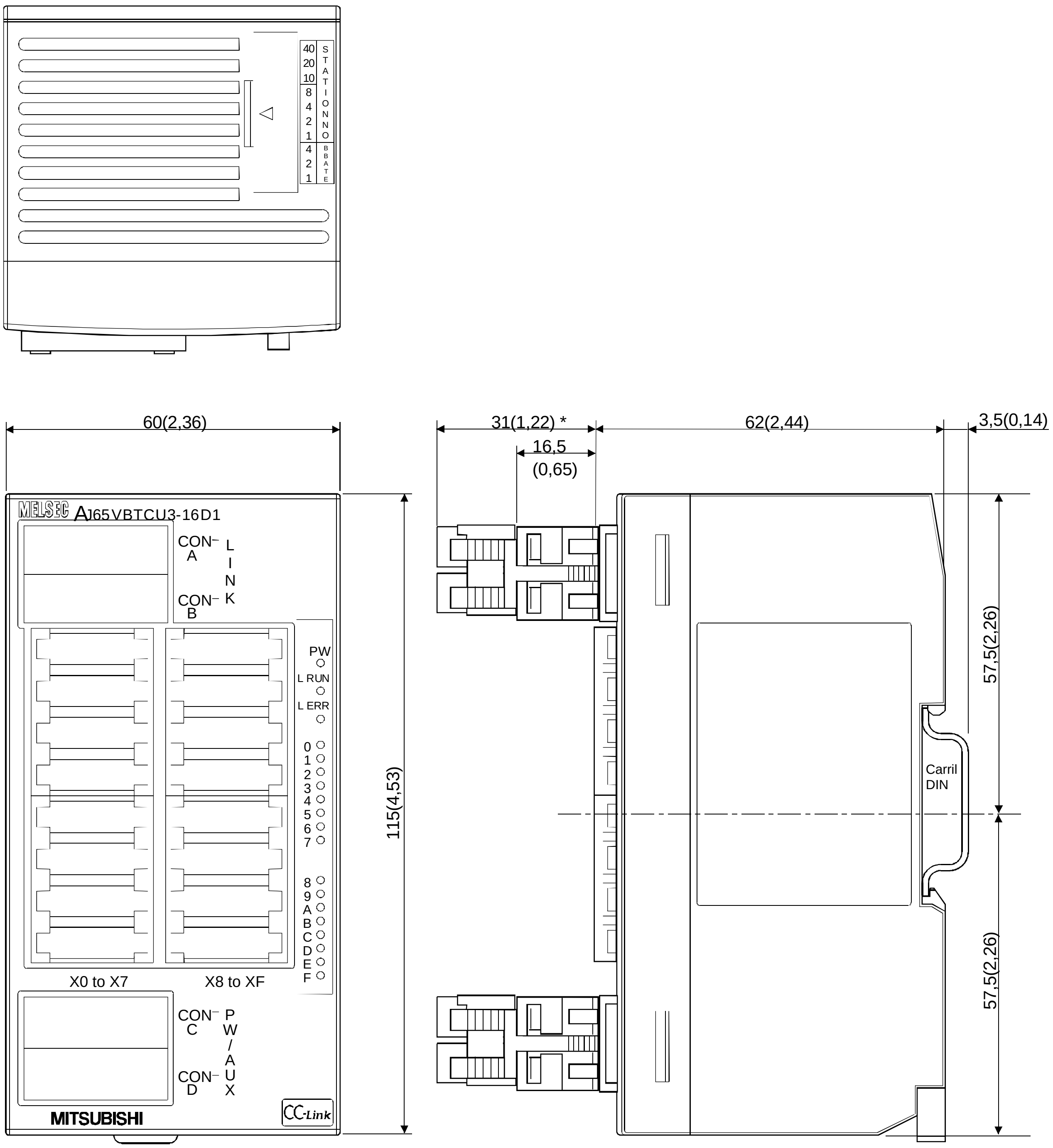
AJ65VBTCU□-8□



Unidad : mm (in)

＊: Esta sección debería ser de 14,5 mm (0,57 in) cuando un conector en línea no se instala.

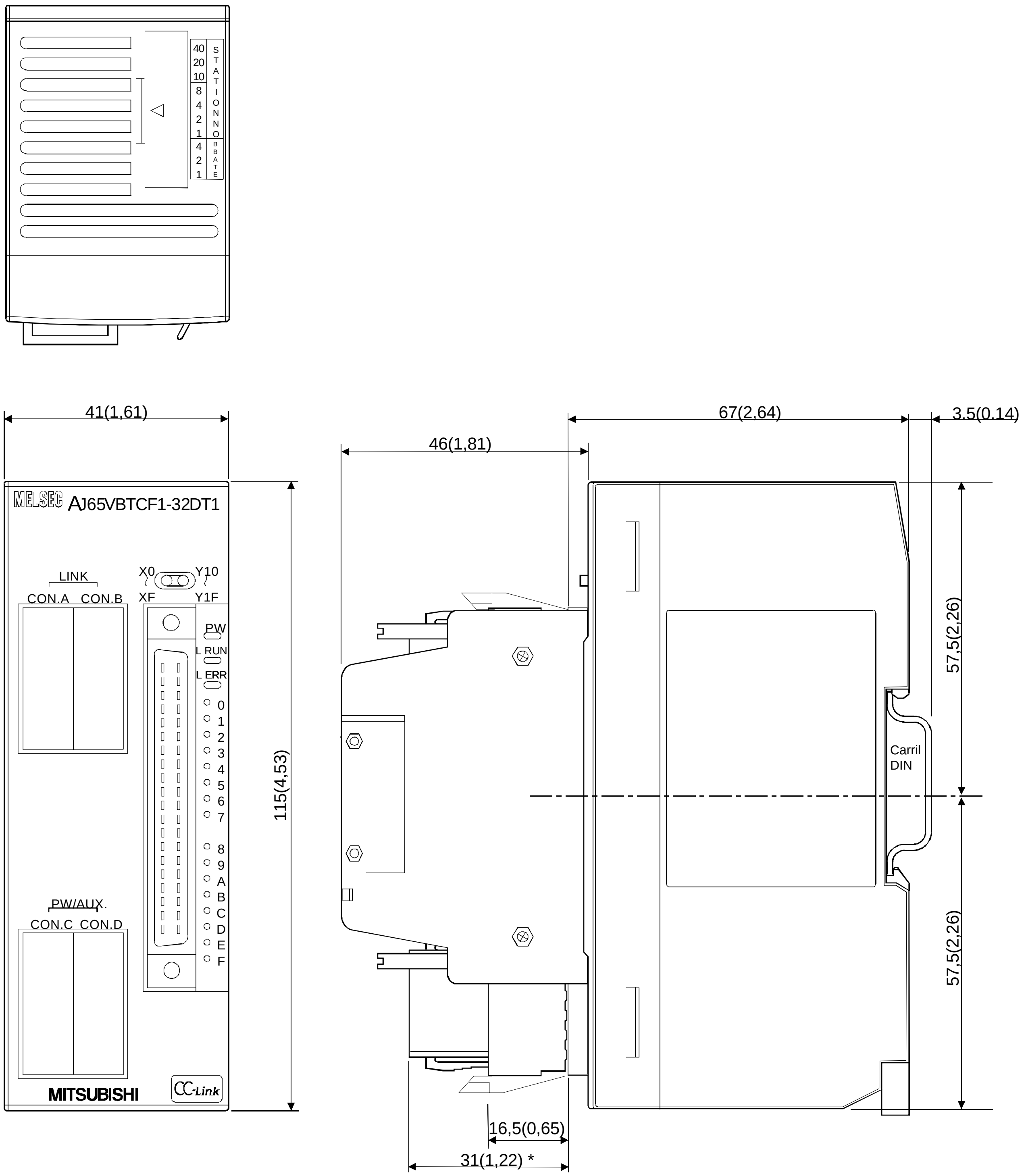
AJ65VBTCU□-16□



Unidad : mm (in)

＊: Esta sección debería ser de 14,5 mm (0,57 in) cuando un conector en línea no se instala.

AJ65VBTCF1-32□



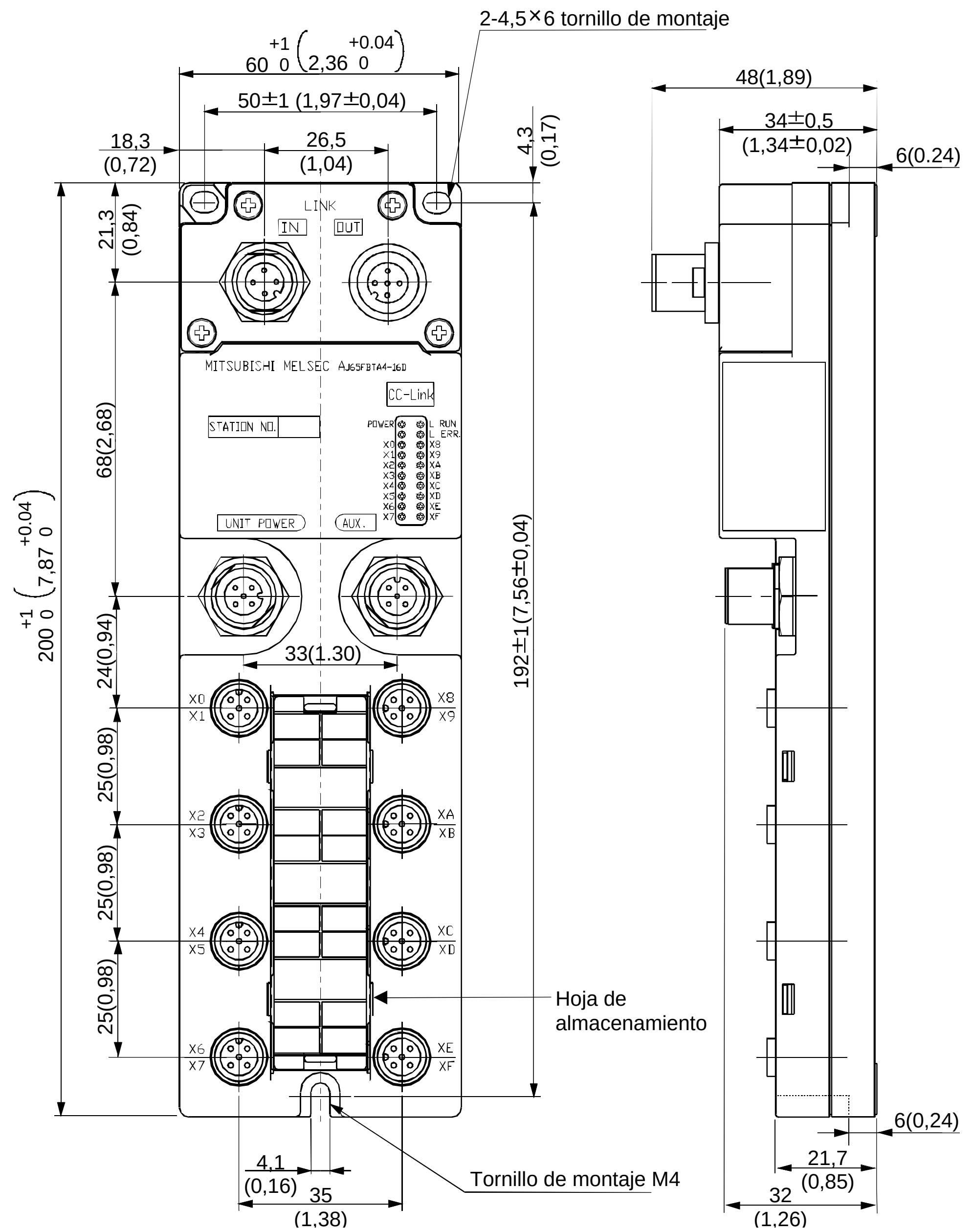
Unidad : mm (in)

*: Esta sección debería ser de 14,5 mm (0,57 in) cuando un conector en línea no se instala.

Apéndice 1.14 Módulo de E/S remotas AJ65FBTA☐-16☐

Las dimensiones externas para el módulo de E/S remotas AJ65FBTA☐-16☐ se muestran abajo.

AJ65FBTA☐-16☐

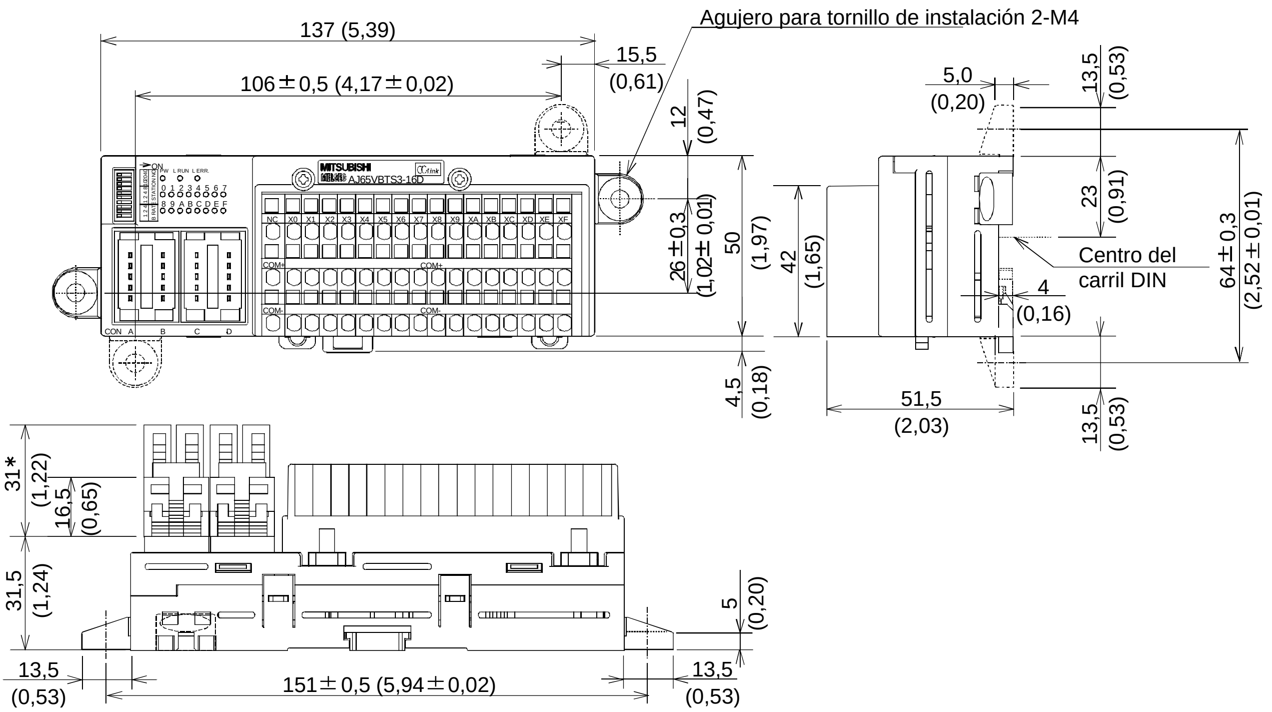


Unidad : mm (in)

Apéndice 1.15 Módulo de E/S remotas AJ65VBTS□-16□, AJ65VBTS□-32□

Las dimensiones externas de los módulos de E/S remotas AJ65VBTS□-16□ y AJ65VBTS□-32□ se muestran abajo.

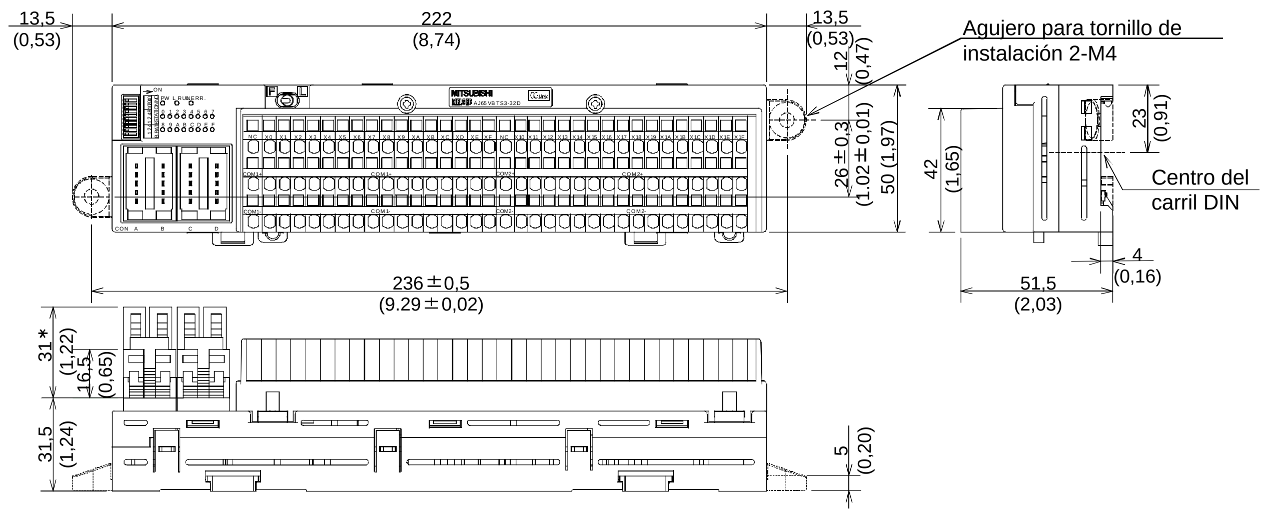
AJ65VBTS□-16□



Unidad : mm (in)

*: Esta sección debería ser de 14,5 mm (0,57in) cuando un conector en línea no se instala.

AJ65VBTS□-32□



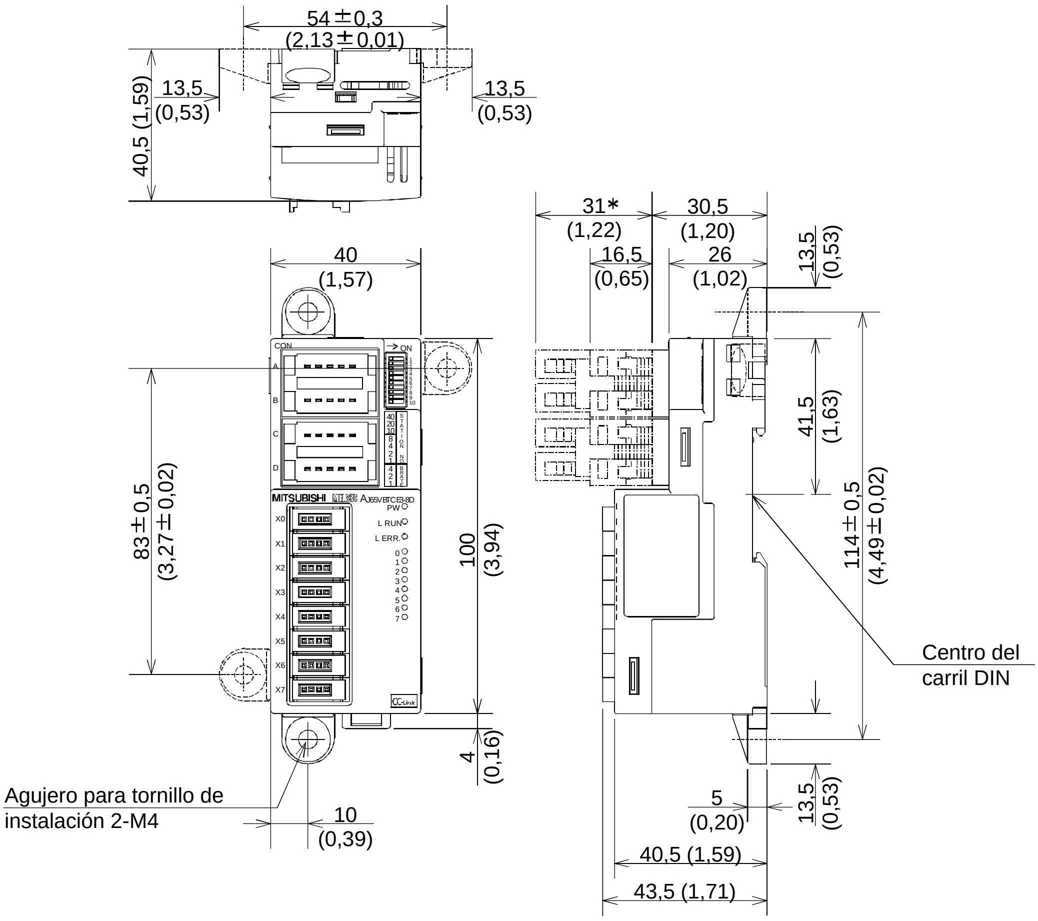
Unidad : mm (in)

*: Esta sección debería ser de 14,5 mm (0,57in) cuando un conector en línea no se instala.

Apéndice 1.16 Módulo de E/S remotas AJ65VBTCE□-8□, AJ65VBTCE□-16□

Las dimensiones externas de los módulos de E/S remotas AJ65VBTCE□-8□ y AJ65VBTCE□-16□ se muestran abajo.

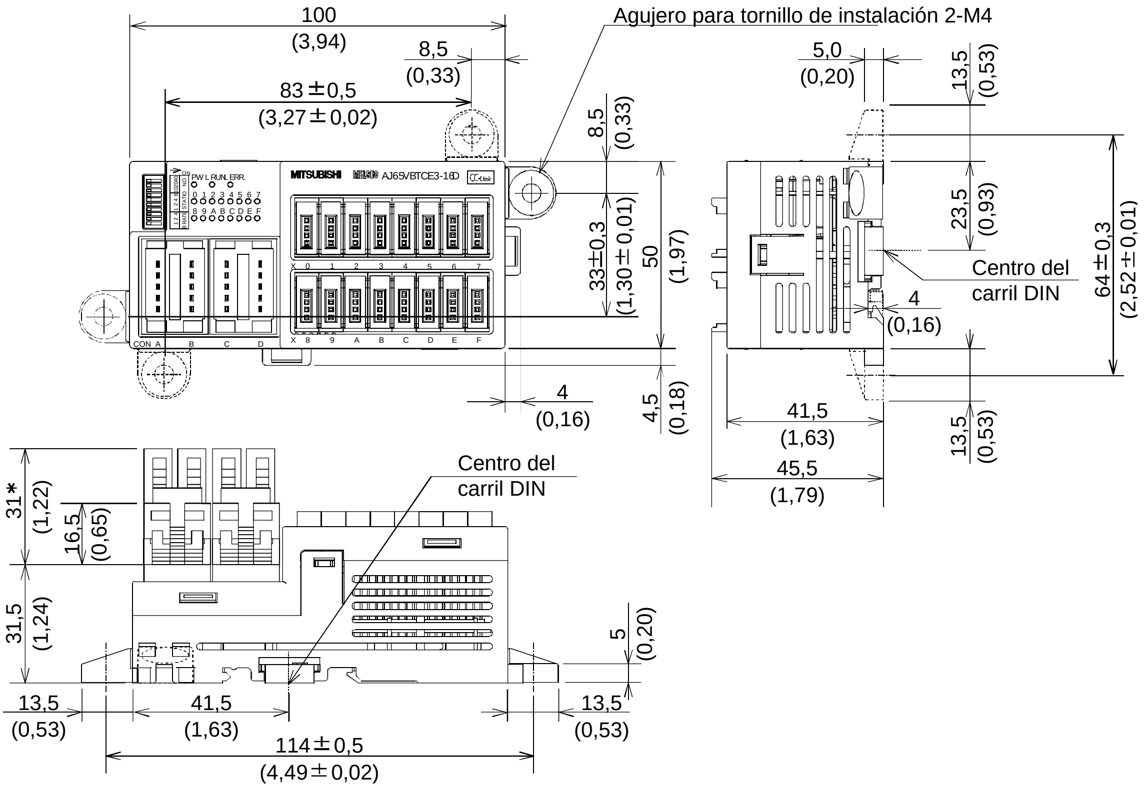
AJ65VBTCE□-8□



Unidad : mm (in)

*: Esta sección debería ser de 14,5mm (0,57in) cuando un conector en línea no se instala.

AJ65VBTCE□-16□



Unidad : mm (in)

*: Esta sección debería ser de 14,5mm (0,57in) cuando un conector en línea no se instala.

GARANTIA

Por favor confirme los detalles de la garantía del producto antes de empezar a usarlo.

1. Período de Garantía "Gratis" y Rango de Garantía "Gratis"

Si cualquier avería o defecto (en adelante denominada "Falla") que se encuentre que sea la responsabilidad de Mitsubishi ocurre durante el uso del producto dentro del período de garantía "gratis", el producto será reparado sin costo a través del distribuidor o de la Compañía de Servicio de Mitsubishi.
Note que si las reparaciones se requieren en un lugar del extranjero, en una isla distanciada o lugar remoto, se cargarán los gastos para enviar un ingeniero.

[Período de Garantía "Gratis"]

El período de garantía "gratis" será para un año después de la fecha de compra o entrega a un lugar designado.
Note que después de la fabricación y embarque desde Mitsubishi, el período de distribución máximo será de seis (6) meses, y el período más largo de garantía "gratis" después de la fabricación será de dieciocho (18) meses. El período de garantía "gratis" de partes de reparación no excederá el período de garantía "gratis" antes de las reparaciones.

[Rango de Garantía "Gratis"]

(1) El rango se limitará a uso normal dentro del estado de uso, los métodos de uso, y el ambiente de uso, etc., los cuales sigan las condiciones y precauciones, etc., dados en le manual de instrucciones, manual del usuario y etiquetas de precaución sobre el producto.

(2) Aún dentro del período de garantía "gratis", las reparaciones serán cargadas en los siguientes casos:

1. Falla ocurrida por un bodegaje o manejo inapropiado, descuido o negligencia por el usuario. Falla causada por el diseño del hardware o software del usuario.
2. Falla causada por modificaciones no aprobadas, etc., al producto por el usuario.
3. Cuando el producto de Mitsubishi se ensambla en un dispositivo del usuario, la Falla que se podría haber evitado si funciones o estructuras, juzgadas o como necesarias en las medidas legales de seguridad de que está sujeto el dispositivo del usuario o como necesarias en los estándares de la industria, habrían sido provistas.
4. La Falla que se podría haber sido evitada si partes consumibles (batería, luz posterior, fusible, etc.) designadas en el manual de instrucciones habrían sido correctamente mantenidas o reemplazadas.
5. La Falla causada por fuerzas irresistibles externas tales como fuego o voltajes anormales, y la Falla causada por fuerza mayor como terremotos, relámpagos, daño de viento y agua.
6. La Falla causada por razones impredecibles por estándares de tecnología científica al momento del embarque desde Mitsubishi.
7. Cualquier otra falla que se encontrara que no sea la responsabilidad de Mitsubishi o del usuario.

2. Períodos de reparación onerosos después de la discontinuación de producción

(1) Mitsubishi aceptará reparos de productos onerosos por siete (7) años después de que la producción del producto se descontinúe.
La descontinuación de producción se notificará con Boletines Técnicos de Mitsubishi, etc.

(2) La provisión del producto (incluyendo partes de reparación) no es posible después de que la producción se descontinúe.

3. Servicio en el extranjero

En el extranjero, las reparaciones se aceptarán por el Centro AF de locales del extranjero de Mitsubishi. Note que las condiciones de reparaciones de cada Centro AF pueden diferir.

4. Exclusión de pérdida de oportunidad y pérdida secundaria desde la responsabilidad de garantía

Sin considerar el período de garantía "gratis", Mitsubishi no será responsable por compensación a daños causados por cualquier causa que se encuentre que no sea la responsabilidad de Mitsubishi, pérdidas de oportunidades, ganancias perdidas incurridas al usuario por Fallas de productos de Mitsubishi, daños y daños secundarios causados por razones especiales sin considerar las expectativas de Mitsubishi, compensación por accidentes, y compensación por daños a productos a parte de productos de Mitsubishi y otras obligaciones.

5. Cambios en especificaciones de productos

Las especificaciones dadas en los catálogos, manuales o documentos técnicos están sujetas a cambios sin previo aviso.

6. Aplicación del producto

(1) En el uso del controlador lógico programable de Mitsubishi MELSEC, las condiciones de uso serán que la aplicación no conducirá a un accidente mayor aún si algún problema o falla ocurra en el dispositivo del controlador lógico programable, y que apoyo y funciones de seguridad estén sistemáticamente provistas fuera del dispositivo para cualquier problema o falla.

(2) El controlador lógico programable de uso general de Mitsubishi ha sido diseñado y manufacturado para aplicaciones en industrias generales, etc. Por lo tanto, las aplicaciones en las cuales el público se puede afectar tales como en centrales eléctricas nucleares y otras centrales eléctricas operados por las respectivas compañías de electricidad, y aplicaciones en las cuales un sistema de seguro de calidad especial se requiere, tales como para compañías ferroviarias o propósitos de Defensa Nacional se excluirán desde las aplicaciones del controlador lógico programable.
Note que aún con estas aplicaciones, si el usuario aprueba que la aplicación será limitada y una calidad especial no se requiere, la aplicación será posible.
Cuando se considera el uso en aviones, aplicaciones médicas, ferroviarias, incineración y dispositivos de combustible, dispositivos de transporte tripulado, equipo para recreación y diversión, y dispositivos de seguridad, en los cuales la vida humana o activos podrían ser altamente afectados y por lo cual se requiere una fiabilidad particularmente alta en términos de seguridad y sistema de control, por favor consulte con Mitsubishi y hablar de las especificaciones requeridas.

HEADQUARTERS

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. — **EUROPE**
German Branch
Gothaer Straße 8
D-40880 Ratingen
Teléfono: +49 (0) 2102 / 486-0
Telefax: +49 (0) 2102 / 486-1120
E-Mail: megfamail@meg.mee.com

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. — **FRANCIA**
French Branch
25, Boulevard des Bouvets
F-92741 Nanterre Cedex
Teléfono: +33 1 55 68 55 68
Telefax: +33 1 55 68 56 85
E-Mail: factory.automation@fra.mee.com

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. — **IRLANDA**
Irish Branch
Westgate Business Park, Ballymount
IRL-Dublin 24
Teléfono: +353 (0) 1 / 419 88 00
Telefax: +353 (0) 1 / 419 88 90
E-Mail: sales.info@meir.mee.com

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. — **ITALIA**
Italian Branch
Via Paracelso 12
I-20041 Agrate Brianza (MI)
Teléfono: +39 039 6053 1
Telefax: +39 039 6053 312
E-Mail: factory.automation@it.mee.com

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. — **ESPAÑA**
Spanish Branch
Carretera de Rubí 76-80
E-08190 Sant Cugat del Vallés
Teléfono: +34 9 3 / 565 3131
Telefax: +34 9 3 / 589 2948
E-Mail: industrial@sp.mee.com

MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. — **REINO UNIDO**
UK Branch
Travellers Lane
GB-Hatfield Herts. AL10 8 XB
Teléfono: +44 (0) 1707 / 27 61 00
Telefax: +44 (0) 1707 / 27 86 95
E-Mail: automation@meuk.mee.com

MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION — **JAPÓN**
Office Tower "Z" 14 F
8-12,1 chome, Harumi Chuo-Ku
Tokyo 104-6212
Teléfono: +81 3 6221 6060
Telefax: +81 3 6221 6075

MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION — **EE. UU.**
500 Corporate Woods Parkway
Vernon Hills, IL 60061
Teléfono: +1 847 / 478 21 00
Telefax: +1 847 / 478 22 83

REPRESENTACIONES EN ORIENTE MEDIO

TEXEL Electronics Ltd. — **ISRAEL**
Box 6272
IL-42160 Netanya
Teléfono: +972 (0) 9 / 863 08 91
Telefax: +972 (0) 9 / 885 24 30
E-Mail: texel_me@netvision.net.il

REPRESENTACIONES EUROPEAS

GEVA — **AUSTRIA**
Wiener Straße 89
AT-2500 Baden
Teléfono: +43 (0) 2252 / 85 55 20
Telefax: +43 (0) 2252 / 488 60
E-Mail: office@geva.at

Getronics b.v. — **BÉLGICA**
Control Systems
Pontbeeklaan 43
BE-1731 Asse-Zellik
Teléfono: +32 (0) 2 / 467 17 51
Telefax: +32 (0) 2 / 467 17 45
E-Mail: infoautomation@getronics.com

TEHNIKON — **BIELORRUSIA**
Oktjabrskaya 16/5, Ap 704
BY-220030 Minsk
Teléfono: +375 (0)17 / 210 4626
Telefax: +375 (0)17 / 210 4626
E-Mail: tehnikon@belsonet.net

TELECON CO. — **BULGARIA**
Andrej Ljapchev Lbvd. Pb 21 4
BG-1756 Sofia
Teléfono: +359 (0) 2 / 97 44 05 8
Telefax: +359 (0) 2 / 97 44 06 1
E-Mail: —

louis poulsen — **DINAMARCA**
industri & automation
Geminivej 32
DK-2670 Greve
Teléfono: +45 (0) 70 / 10 15 35
Telefax: +45 (0) 43 / 95 95 91
E-Mail: lpia@lpmail.com

INEA d.o.o. — **ESLOVENIA**
Stegne 11
SI-1000 Liubliana
Teléfono: +386 (0)1 513 8100
Telefax: +386 (0)1 513 8170
E-Mail: inea@inea.si

UTU Elektrotehnika AS — **ESTONIA**
Pärnu mnt.160i
EE-11317 Tallin
Teléfono: +372 (0) 6 / 51 72 80
Telefax: +372 (0) 6 / 51 72 88
E-Mail: utu@utu.ee

Beijer Electronics OY — **FINLANDIA**
Ansatie 6a
FIN-01740 Vantaa
Teléfono: +358 (0) 9 / 886 77 500
Telefax: +358 (0) 9 / 886 77 555
E-Mail: info@beijer.fi

UTECO A.B.E.E. — **GRECIA**
5, Mavrogenous Str.
GR-18542 Pireo
Teléfono: +302 (0)10 / 42 10 050
Telefax: +302 (0)10 / 42 12 033
E-Mail: uteco@uteco.gr

Meltrade Automatika Kft. — **HUNGRÍA**
55, Harmat St.
HU-1105 Budapest
Teléfono: +36 (0)1 / 2605 602
Telefax: +36 (0)1 / 2605 602
E-Mail: office@meltrade.hu

SIA POWEL — **LETONIA**
Lienes iela 28
LV-1009 Riga
Teléfono: +371 784 / 22 80
Telefax: +371 784 / 22 81
E-Mail: utu@utu.lv

REPRESENTACIONES EUROPEAS

UAB UTU POWEL — **LITUANIA**
Savanoriu Pr. 187
LT-2053 Vilna
Teléfono: +370 (0)52323-101
Telefax: +370 (0)52322-980
E-Mail: powel@utu.lt

Intehsis Srl — **MOLDOVIA**
Cuza-Voda 36/1-81
MD-2061 Kishinov
Teléfono: +373 (0)2 / 562 263
Telefax: +373 (0)2 / 562 263
E-Mail: intehsis@mdl.net

Beijer Electronics A/S — **NORUEGA**
Teglverksveien 1
N-3002 Drammen
Teléfono: +47 (0) 32 / 24 30 00
Telefax: +47 (0) 32 / 84 85 77
E-Mail: info@beijer.no

Getronics b.v. — **PAÍSES BAJOS**
Control Systems
Donauweg 2 B
NL-1043 AJ Amsterdam
Teléfono: +31 (0) 20 / 587 67 00
Telefax: +31 (0) 20 / 587 68 39
E-Mail: info.gia@getronics.com

MPL Technology Sp. z o.o. — **POLONIA**
ul. Sliczna 36
PL-31-444 Cracovia
Teléfono: +48 (0)12 / 632 28 85
Telefax: +48 (0)12 / 632 47 82
E-Mail: krakow@mpl.pl

AutoCont — **REPÚBLICA CHECA**
Control Systems s.r.o.
Nemocnicni 12
CZ-702 00 Ostrava 2
Teléfono: +420 59 / 6152 111
Telefax: +420 59 / 6152 562
E-Mail: consys@autocont.cz

Sirius Trading & Services srl — **RUMANÍA**
Str. Biharia No. 67-77
RO-013981 Bucurest 1
Teléfono: +40 (0) 21 / 201 1146
Telefax: +40 (0) 21 / 201 1148
E-Mail: sirius@siriustrading.ro

INEA SR d.o.o. — **SERBIA Y MONTENEGRA**
Karadjordjeva 12/260
SCG-113000 Smederevo
Teléfono: +381 (0)26/ 617 - 163
Telefax: +381 (0)26/ 617 - 163
E-Mail: inea_sr@verat.net

AutoCont Control s.r.o. — **SLOVAKIA**
Radlinského 47
SK-02601 Dolný Kubín
Teléfono: +421 435868 210
Telefax: +421 435868 210
E-Mail: info@autocontcontrol.sk

Beijer Electronics AB — **SUECIA**
Box 426
S-20124 Malmö
Teléfono: +46 (0) 40 / 35 86 00
Telefax: +46 (0) 40 / 35 86 02
E-Mail: info@beijer.se

ECONOTEC AG — **SUIZA**
Postfach 282
CH-8309 Nürensdorf
Teléfono: +41 (0) 1 / 838 48 11
Telefax: +41 (0) 1 / 838 48 12
E-Mail: info@econotec.ch

GTS — **TURQUÍA**
Darülaceze Cad. No. 43 Kat. 2
TR-80270 Okmeydani-Estambul
Teléfono: +90 (0)212 / 320 1640
Telefax: +90 (0)212 / 320 1649
E-Mail: gts@turk.net

CSC Automation Ltd. — **UCRANIA**
15, M. Raskova St., Fl. 10, Office 1010
UA-02002 Kiev
Teléfono: +380 (0) 44 / 494 3355
Telefax: +380 (0) 44 / 494 3366
E-Mail: csc-a@csc-a.kiev.ua

REPRESENTACIONES DE EURASIA

Avtomatika Sever Ltd. — **RUSIA**
Lva Tolstogo Str. 7, Off. 311
RU-197376 San Petersborgo
Teléfono: +7 812 1183 238
Telefax: +7 812 1183 239
E-Mail: as@avtsev.spb.ru

Consys — **RUSIA**
Promyshlennaya St. 42
RU-198099 San Petersborgo
Teléfono: +7 812 325 3653
Telefax: +7 812 147 2055
E-Mail: consys@consys.spb.ru

Electrotechnical — **RUSIA**
Systems Siberia
Shetinkina St. 33, Office 116
RU-630088 Novosibirsk
Teléfono: +7 3832 / 119598
Telefax: +7 3832 / 119598
E-Mail: info@eltechsystems.ru

Elektrostyle — **RUSIA**
Poslannikov Per., 9, Str.1
RU-107005 Moscú
Teléfono: +7 095 542 4323
Telefax: +7 095 956 7526
E-Mail: info@estl.ru

Elektrostyle — **RUSIA**
Krasnij Prospekt 220-1, Office No. 312
RU-630049 Novosibirsk
Teléfono: +7 3832 / 106618
Telefax: +7 3832 / 106626
E-Mail: info@estl.ru

ICOS — **RUSIA**
Industrial Computer Systems Zao
Ryazanskij Prospekt, 8A, Off. 100
RU-109428 Moscú
Teléfono: +7 095 232 0207
Telefax: +7 095 232 0327
E-Mail: mail@icos.ru

NPP Uralelektra — **RUSIA**
Sverdlova 11A
RU-620027 Ekaterinburg
Teléfono: +7 34 32 / 532745
Telefax: +7 34 32 / 532745
E-Mail: elektra@etel.ru

STC Drive Technique — **RUSIA**
Poslannikov Per., 9, Str.1
RU-107005 Moscú
Teléfono: +7 095 790 7210
Telefax: +7 095 790 7212
E-Mail: info@privod.ru

REPRESENTACIÓN EN ÁFRICA

CBI Ltd. — **SUDÁFRICA**
Private Bag 2016
ZA-1600 Isando
Teléfono: +27 (0) 11/ 928 2000
Telefax: +27 (0) 11/ 392 2354
E-Mail: cbi@cbi.co.za